Bechhold's handlexikon der naturwissens... und medizin



BECHHOLD'S

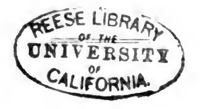
HANDLEXIKON

DER

NATURWISSENSCHAFTEN UND MEDIZIN

BEARBEITET VON

A. VELDE,
Dr. W. SCHAUF, Dr. G. PULVERMACHER,
Dr. L. MEHLER, Dr. V. LÖWENTHAL,
Dr. C. ECKSTEIN, Dr. J. BECHHOLD
UND G. ARENDS.



FRANKFURT a. M.
VERLAG VON H. BECHHOLD.
1894.



VORWORT.

Wir übergeben hiermit dem Publikum ein Werk, welches die gesamte Natur- und Heilwissenschaft umfassend, über die in diesen Fächern vorkommenden gebräuchlichen Ausdrücke sowohl dem in der Praxis stehenden Fachmann und Gelehrten als auch dem gebildeten Laien Auskunft erteilen soll.

Wohl existiren für einzelne Fächer ausführliche, zum Teil vortreffliche Werke, die jedoch zu einseitig und zu teuer sind, um Andern, als dem Spezialgelehrten zu Handen und von Nutzen sein zu können.

Bei der Bedeutung und der stets mehr in's Leben eingreifenden Wichtigkeit der Naturwissenschaften wird wohl ein jeder schon den Mangel eines solchen Buches empfunden haben. Durch Herausgabe dieses Werkes hoffen wir, indem wir diese Lücke ausfüllen, uns einer dankenswerten Aufgabe unterzogen zu haben.

Besonderer Wert wurde auf die modernen Ausdrücke gelegt, während ganz veraltete Worte zuweilen ausgelassen wurden. — Soweit die Systematik in Betracht kommt, kann natürlich von Vollständigkeit keine Rede sein, was ja auch nicht im Rahmen des Buches liegt. Es wurden daher diejenigen Ausdrücke bevorzugt, welche praktisch oder wissenschaftlich von Bedeutung sind. — Abkürzungen, wie sie in den beschreibenden Naturwissenschaften, bei Rezepten etc. gebräuchlich sind, wurden berücksichtigt, auch wurde Wert auf die Erklärung der Ethymologie gelegt.

Sollten nach einer oder der andern Richtung hin Wünsche vorhanden sein, so nehmen wir dieselben mit Dank entgegen und werden bestrebt sein, ihnen Rechnung zu tragen.

H. Bechhold.

FRANKFURT a. M.

Bemerkungen

zum Gebrauch des Lexikons.

Alle mit *Cursivschrift* gedruckten Worte sind in selbständigen Artikeln behandelt und diese daher nachzuschlagen.

Folgende Abkürzungen sind ausser den allgemein gebräuchlichen in Betracht zu ziehen.

1) Die Abkürzungen, welche direkt hinter dem **Schlagwort** stehen und in deutscher Schrift gedruckt sind, geben das wissenschaftliche Gebiet an, dem der Ausdruck angehört. Wo ein solcher sich in ein bestimmtes Gebiet nicht einordnen lässt, ist eine Bezeichnung weggelassen.

Ant. = Anatomie.
Autn. = Autorname.
Astron. = Astronomie.
Bergm. = Bergmännig.
Bot. = Botanik.
Chem. = Chemie.
Chir. = Chirurgie.
Geb. = Geburtshülfe.
Geol. = Geologie.
Gyn. = Gynäkologie.
Jagdzool. = Jagdzoologie.
Kryst. = Krystallographie.
Min. = Mineralogie.
Ophthal. = Ophthalmologie (Augenheilkunde).
Pal. = Palaeontologie (Versteinerungskunde).
Path. = Pathologie.
Pharm. = Pharmacie.
Phys. = Physik.
Physl. = Physiologie.
Techn. = Technologie.
Zool. = Zoologie.

2) Abkürzungen in der Erklärung.

A. = Staubblätter (Androeceum).
Aggr. = Aggregat.
angeb. = angebaut.
angepfl. = angepflanzt.
Atomg. = Atomgewicht.
C. = Blumenblätter (Corolla).
cf. = confer.
dikotyl. = dikotyledone.
einheim. = einheimisch.
Fam. = Familie.
Form. = Formation.
G. = Fruchtknoten (Gynaeceum).
G. zu = Gegensatz zu.
gehör. = gehörend.
gr. = griechisch.
hex. = hexagonal.
id. = identisch.
K. = Kelch (Kalyx).
kryst. = krystallisirt.
krystallin. = krystallinisch.
L. III. 2. = Linné'sches System, III. Klasse 2. Ordnung.
lat. = lateinisch.
Molekularg. = Molekulargewicht.
mon. = monoklin.
monokotyl. = monokotyledone.
Ordn. = Ordnung.
P. = Perigon.
reg. = regulär.
rh. = rhombisch.
S. = System.
sc. = scilicet.
Smp. = Schmelzpunkt (was zugleich besagt, dass der Körper bei gewöhnlicher Temperatur fest ist).
Sp. = Siedepunkt (was zugleich besagt, dass der Körper bei gewöhnlicher Temperatur flüssig ist).
Spec. = Species.
spez. = spezifisch.
spez. G. = spezifisches Gewicht.
tetr. = tetragonal.
trikl. = triklin.
Vork. = Vorkommen.
Zierb. = Zierbaum.
Zierpf. = Zierpflanze.
∞ = zahlreich.

Das Schlagwort wird in dem Artikel durch den Anfangsbuchstaben abgekürzt.

Am Schluss eines Wortes bedeutet . . . s. . . . säure, z. B. Aconits. = Aconitsäure, schwefels. Kupfer = schwefelsaures Kupfer . . . st. am Ende eines Wortes bedeutet . . . stoff, z. B. Stickst. = Stickstoff.

A

A Bot. Abkürzung für *Androeceum, Staubblätter.*

a = *asymmetrisch* s. *Benzol.*

α s. *Alpha-Verbindungen.*

A. Ag. Autn. Agassiz (Alexander) Sohn v. L. J. R. Ag., ebenfalls Professor d. Zool. am Harvard College.

Aal s. *Anguilla.*

Aalmolch s. *Aphiuma.*

Aalmutter Zool. *Zoarces viviparus.* Fisch a. d. Ordnung d. *Knochenfische,* aalartig. Leib, zusammenhängend. *Rücken-, Schwanz-* u. *Afterflossen.* Gebärt lebendige Jungen, w. z. Reifezeit d. leichten Druck d. Bauches hervortreten. In Nord- u. Ostsee.

Aalraupe s. *Lota.*

Aasfliege Musca cadaverina L., Zool. Ordn. d. *Diptera.* Glänzend goldgrün, Taster u. Beine schwarz, Flügel glashell. Soll d. Eier i. d. offenen Wunden v. Tieren legen (musca lat. Fliege, cadaver lat. Leichnam.)

Aasfresser Zool. Tiere, w. s. v. verwesenden Tierstoffen ernähren.

Aasgeier s. *Neophron.*

Aaskäfer Zool. Silpha, Gattung a. d. Ordn. d. *Coleoptera.* Körper längl., *Flügeldecken* d. Hinterleib bedeckend, Beine schlank. Mehrere Arten, w. hauptsächl. v. Aas leben; b. Berührung sondern s. e. stinkenden Saft ab.

Aaspflanze Bot. Stapelia variegata L. Fam. d. *Asclepiadeae.* (L. V 2) Blattloser Stengel mit schönen, aber aasartig riechenden Blüten; dieselben locken *Schmeissfliegen* an, ihre Eier hineinzulegen, deren Larven dann umkommen. Am Cap.

Aasseite Zool. D. Innenseite d. Tierfells. (s. *Haarseite.*)

Abaca Bot. s. *Manillahanf.* (Abaca = Name f. d. Pflanze auf Manilla.)

Abacatebaum (Advocatenb.) Bot. Persea gratissima Gaert. ca. 15 m. hoher Baum a. d. Fam. d. *Laurineae* (L. IX. 1.) Nordbrasilien u. Westindien. D. Früchte (Advogato- od. Alligatorbirnen) werden mit Gewürzen u. Salz gegessen. (Abacate einheim. Name f. d. Baum.)

abaetmen Techn. Ausglühen d. *Kapellen.*

Abart s. *Systematik.*

Abbau Chem. Um über d. *Constitution* complizirter organischer Verbindungen (Pflanzen-, Tierstoffe) Kenntnis z. erlangen, sucht m. sie in einfachere Verbindungen, d. m. kennt, zu zerlegen (z. *spalten*). Die Methode nennt m. A, im Gegensatz zur *Synthese.*

Abbinden Chir. Einfache Methode zur Entf. gestielter Geschwülste.

Abbrände Techn. Rückstände schwefelhaltiger Erze, d. behufs Verwertung d. Schwefels gebrannt werden.

Abc Prozess Reinigung d. *Abwässer* durch **A**lum (*schwefels. Thonerde*), **B**lood (Blut) u. **C**lay (Lehm.)

abdampfen, Entfernen d. Lösungsmittels (Wasser, Alkohol etc.) einer Lösung durch Erwärmung od. Luftverdünnung.

Abdomen Ant. lat. Unterleib, *Bauch.*

Abdomen Zool. Hinterleib d. *Arthropoda.*

Abdominales Zool. Fische, deren *Bauchflossen* bauchständig s., d. h. deren Einlenkungsstelle s. hinter d. *Brustflossen* befindet.

Abdominalfüsse Zool. Nur selten vorkommende Extremitäten a. d. *Abdomen* d. *Arthropoden:* dieselb. dienen ausser z. Fortbewegung auch noch z. *Respiration,* od. z. *Copulation,* od. z. Tragen d. Eier.

Abdominalplethora Med. Stärkere Blutanfüllg. der *venösen* Gefässe des *Abdomens.*

Abdominalschwangerschaft Geb. Entwicklg. des Eies in d. freien *Bauch-*

höhle im *Peritonaeum* sich festsetzend.
Abdominaltyphus s. *Typhus.*
Abducens Ant. einer der im *Gehirn* entspring. *Nerven.*
Abductor Ant. lat. abducere = abziehen. Name versch. Muskeln.
Abelmoschusfaser Bot. Bastfaser v. Hibiscus Abelmoschus L., Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5.), d. *Jute* ähnlich u. ebenso verwendet.
Abendlichtnelke Bot. Lychnis vespertina Sibth. Fam. d. *Sileneae.* Abends aufblühend.
Abendröte s. *Morgenröte.*
Abendstern ist d. Planet *Venus.*
Aberration (Abweichung) **d. Lichts** B. Betrachten e. Gestirns durch e. Fernrohr fallen d. Strahlen dess. nicht auf den Punkt d. *Gesichtsfeldes,* auf d. sie bei vollkommener Ruhe d. Instruments fallen müssten, sondern etwas seitlich. Dies hat s. Grund in d. Bewegung d. Fernrohrs, resp. d. Erde.
Aberration, chromatische u. *A., sphärische* s. *Linse.*
Abfallstoffe (Abfälle) 1) Nebenproducte d. Fabriken siehe d. betr. Fabrikationszweige z. B. *Eisen(verhüttung)*; 2) *menschl. Abfallstoffe*; m. versteht darunter sämmtl. Abfälle, die bei d. Ernährung u. d. Leben d. Menschen entstehen u. deren Beseitigung eine wichtige Frage aller städt. Verwaltungen ist.
Abfett = *Dégras.*
Abführmittel Pharm. zur Herbeiführg. schnellerer *Stuhlbeweg.* z. B. *Clystier, Ricinusöl, Rhabarber, Karlsbader Salz, Aloë* u. s. w.
Abfuhr, entweder von *Senkgruben* aus, in denen d. *Excremente* gesammelt und aus welchen sie durch Schläuche in Wagen gepumpt werden, od. die Excremente werden in bewegl. Tonnen gesammelt u. diese in kurzen Zwischenräumen gewechselt.
abgeleitete Bastarde s. *Bastardpflanzen.*
abgeleitete Masse s. *Mass.*
Abgottschlange s. *Boa.*
Abichit (Strahlerz) Min. $(Cu\ O\ H)_3\ As\ O_4$. Dunkelgrün, radialstenglig. Cornwall.
Abies Bot. Tanne, Gattung d. *Coniferae.* Blätter(Nadeln)einzelsteh.,zweireihig (wie gekämmt), an d. Spitze etwas ausgerandet, Unterseite mit zwei weissen Streifen. Rinde weissgrau. 21 Arten.
Abietinsäure Chem. Hauptbestandteil d. *Colophoniums.* Die A. ist es, w. beim *Verseifen* d. *Harzseife* bildet.
Ablagerung Med. Man unterscheidet normale u. *phatholog. A.* Die abgelagerten Stoffe sind *Kalk* o. *Pigment.*
Ablaktiren (absäugen.) Bot. E. Art d. *Veredlung,* b. w. d. noch i. Verbindung mit d. Mutterpflanze befindl. Edelreis auf d. Wildling eingefügt u. erst nach erfolgtem Festwachsen v. ersterer getrennt wird.
Ableger s. *Absenker.*
ableitende Mittel Pharm. wie *Jodtinktur, graue Salbe,* Aetzmittel, Blasen bildende *Pflaster,* werden gebraucht, um durch eine an der Applicationsstelle hervorgerufene Entzündung, eine solche von einem andern lebenswichtigeren Orte abzuleiten.
Ablenkungsvariometer Phys. Instrum. z. Bestimmung d. Variationen, d. d. *Erdmagnetismus* am gleichen Ort zu verschied. Zeiten zeigt.
Ablepharie Path. Ant. angeborenes, o. dch. Unfall erworbenes Fehlen d. Augenlieder (gr. blepharon.)
Abnabeln Geb. Durchschneidg. d. *Nabelschnur* nach d. Geburt d. Kindes.
Abnormität Bot. Zool. Abweichung e. Naturkörpers v. d. gewöhnl. Bildung.
Abomasus s. *Labmagen.*
Abort Geb. Unterbrechg. d. Schwangerschaft zur Zeit, wenn d. *Foetus* noch nicht so entwickelt ist, dass er ausserhalb des Mutterleibes leben kann.
Abortiv Med. Abortiv-Mittel sind solche, die e. *Abort* künstlich herbeiführen sollen. Abortiv-Behandlung bezeichnet e. solche, d. e. Coupirung e. Krankheit erzwingen soll (z. B. Abortiv-Behandlg. d. *Typhus* mit *Calomel.*)
Abortus Bot. Fehlschlagen; d. Erscheinung, dass gewisse Glieder e. Pflanze (z. B. Staubblätter) nicht z. Entwicklung gelangen.
Abplattung d. Erde s. *Pendel.*
A. Br. Bot. Autn. Alexander Braun, geb. 1805 z. Regensburg. Prof. d. Bot. z. Freiburg, Giessen, seit 1852 Berlin.

Einer d. bedeutendsten Botaniker d. neueren Zeit.

Abrahamsstrauch s. *Vitex*.

Abramis, Brassen, Brachsen. Zool. In ruhigen tiefen Landseeen lebender Fisch aus d. Ordng. d. *Physostomi*.

Abranchiata Zool. Wirbeltiere, w. ihr ganzes Leben hindurch nur durch Lungen atmen. (*Mammalia, Aves, Reptilia.*) (s. *Branchiata*.)

Abrasion Geol. fortschreitende Abtrag. von Gesteinsmassen durch d. Brandung d. Meeres an Küsten, welche im Sinken begriffen sind.

abrauchen Chem. vorsichtiges Erhitzen, um Flüssigkeiten, wie Schwefels., Salzs. etc. z. entfernen.

Abraumsalze Min. leichtlösl. Salze in d. obersten Schichten mancher Salzlager: *Sylvin, Carnallit, Polyhalit* u. a.

Abreibungen Med. meist kalt angewandt z. Herabsetzg. des Fiebers u. Anregg. der Herzthätigkeit.

Abroma angustum, Cacao-Malve. Bot. Strauch Ostindiens mit schönen Blüten; zäher Bast, w. wie Hanf verarbeitet wird. (a. gr. Negation, broma gr. Speise.)

A. Brong. Bot. Autn. Brongniard (Adolphe Théodore), geb. 1801, gest. 1876. Prof. am Jardin des plantes zu Paris.

Abrus precatorius, Süssstrauch, Kranz-Erbse. Bot. Windender Strauch aus d. Fam. d. *Papilionaceae*. Hülse mit 6 roten Samen mit schwarzem Nabel, aus w. in Ostindien d. Frauen Halsschnüre verfertigen. Wurzel süssen Geschmack (wie Süssholz). (abrós. gr. zierlich; precari lat. beten, weil d. Samen auch zu Rosenkränzen benutzt werden.)

Absängen s. Ablactiren.

Absatzgesteine s. Sedimentg.

absaugen Chem. Um Substanzen schnell abzufiltriren, stellt man in der Flasche, in welche d. Flüssigkeit hineinlaufen soll, e. luftverdünnten Raum her. Der äussere Luftdruck treibt dann d. zu filtrirende Flüssigkeit schneller durch d. Filter. M. nennt d. Methode a.

Abscess Chir. Eiteransammlg. in irgend e. Gewebe d. Körpers, abgeschlossen von d. Luft, zum Unterschied v. *Geschwür*, bei w. das Eiter absondernde Gewebe d. Einwirkg. d. Luft ausgesetzt ist.

Abschöpfgerste Techn. Beim Einweichen d. *Gerste*, z. Zweck d. *Mälzens* (s. *Bier*), sinken d. gesunden Körner z. Boden, während die schlechten obenauf schwimmen. Sie werden abgeschöpft (daher der Name) u. als Viehfutter verwendet.

Abschwächung d. Virulenz der Bakterien Path. Ant. Massnahmen zur Herabsetzung o. Vernichtung d. für d. menschl. o. tierisch. Organismus gefährl. Eigenschaften mancher *Bakterien*.

Absenker, Ableger. Bot. Zweige, w. anfangs noch mit d. Mutterpflanze in Verbindung bleiben, nach erfolgter Bewurzelung aber abgeschnitten werden, u. s. dann z. e. neuen Pflanze entwickeln.

Absinthii herba Pharm. Blätter u. Blüten d. *Artemisia Absinthium* werden in Form v. *Infusen, Decocten* o. *Extracten* als *Stomachica* verordnet.

Absinthin Bot. Pharm. e. in *Artemisia Absinthium L.* (L. XIX.), *Wermuth*, enthaltenes *ätherisches Oel*.

Absinthol Chem. e. *Campherart*, d. i. Wermuthöl (aus *Arthemisia Absinthium*) vorkommt.

absolut Chem. bedeutet bei *Alkohol, Aether etc.*, dass er wasserfrei ist.

absolute Einheiten s. *Einheiten*.

absolute Wägung s. *Wage*.

absolutes Mass s. *Mass*.

Absonderung = *Secretion*.

Absorption d. Gase. Lösung v. Gasen in Flüssigkeiten. — Die Zahl, w. angibt, wie viel Raumteile e. Gases in e. Raumteil d. Flüssigkeit absorbirt werden, heisst *Absorptionscoefficient*. Auch geschmolzene Metalle, wie Silber, Kupfer u. a., absorbiren *Sauerstoff* u. geben ihn b. Erkalten stürmisch, unter Umherschleudern d. Metalls, wieder ab. Man nennt d. Erscheinung *spratzen*. Auch feste Körper mit grosser Oberfläche (*Holzkohle, Platinschwamm*) vermögen Gase z. absorbiren.

Absorption d. Lichts Phys. Fällt Licht auf e. schwarzen Gegenstand, so wird es verschluckt (*absorbirt*). Weisses Licht ist e. Gemisch v. verschiedenfarbigen Strahlen (s. *Spek-*

trum). Fällt weisses Licht durch e. rotes, grünes etc. Glas, so werden alle Farben mit Ausnahme d. Rot, Grün etc. absorbirt. Fällt weisses Licht auf blaues, gelbes etc. Papier, so werden blaue, gelbe etc. Lichtstrahlen reflectirt, alle andern Farben absorbirt.

Absorptionscoefficient s. *Absorption d. Gase.*

Absorptionsspectrum u. *Absorptionsstreifen* s. *Spectralanalyse.*

Absprünge d. Fichten Bot. heissen d. v. Eichhörnchen, b. Ausfressen v. Samen u. Knospen, abgeknickten jungen Zweige.

Abstammungslehre = *Descendenztheorie.*

Abstichöffnung Techn. e. mit Thon verschlossene Öffng. in e. Schmelzofen, die nach Beendig. d. Schmelzprozesses durchstochen wird, um die flüssige Masse (Eisenschlacke etc.) abfliessen z. lassen.

Abstossung, elektrische s. *Elektrizität, A. magnetische* s. *Magnetismus.*

abstumpfen Chem. Ueberschuss von *Säure* od. *Alkali neutralisieren.*

Absynt . . . s. *Absint . . .*

abtreiben Chem. Viele Substanzen, d. s. bei 100° noch nicht verflüchtigen (*Nitrobenzol* u. a.), lassen sich durch Einleiten v. Wasserdampf v. 100° destilliren. Man nennt das a. Es ist e. gutes Mittel z. trennen u. reinigen d. Subst.

abtreibende Mittel s. *Abortiv.*

Abulie Med. Willenlosigkeit (bulae gr. = Wille) Symptom von *Geisteskrankheiten.*

Abutilon = *Sida.*

abwechselnd-gefiedert Bot. heisst e. *gefiedertes* Blatt, b. w. d. einzelnen Fiederblättchen nicht einander gegenüberstehen.

Abweichung s. *Aberration* u. *Deklination.*

Abyssische Region = *Tiefseeregion.*

Abzweigung Phys. bezieht sich auf d. Ablenkung v. etwas Fliessendem in e. andere Bahn. Durch e. Röhre kann m. fliessendes Wasser, durch e. Metalldraht Elektrizität o. Wärme etc. a.

Acacia Bot. In vielen verschiedenen Arten in Afrika, Australien u. Asien vorkommender Baum a. d. Familie der Mimosaceae (L. XVI.) *Acacia Catechu* liefert a. d. eingedickten Saft d. Stammes *Catechu* od. *Terra japonica;* von anderen Arten wird *Gummi arabicum* gewonnen. (akó gr. Spitze.)

Acajouholz = *Mahagoniholz.*

Acalephae, Scyphomedusae, Lappenquallen. Zool. e. Ordn. d. *Hydromedusae.* Meist freischwimmende Tiere mit gallertigem Körper v. scheibenförmiger Gestalt u. gewölb. Rückenfläche. Der Rand d. Scheibe od. d. Schirmes zerfällt in Randlappen, zwischen w. lange fadenförmige Anhänge, d. sog. Randfäden sitzen. V. d. Mitte d. unteren Schirmfläche hängt d. 4kantige Mundrohr herab, a. dessen Ende die v. 4 Mundarmen umgebene Mundöffnung s. befindet. Im Innern d. Scheibe i. d. *Gastrovasculararaum,* mit w. d. radiale Wände getrennte Magentaschen verbunden sind. A. der Innenseite d. Magens sitzen Fäden (Gastralfilamente), w. d. *Mesenterialfilamenten* d. *Anthozoen* entsprechen u. z. Verdauung beitragen. In nischenförmigen Vertiefungen d. Schirmrandes sitzen d. a. Sinnesorgane gedeuteten sog. Randkörperchen. Die Geschlechtsorgane entstehen a. d. untern Magenwand; die Entwicklung ist e. *Generationswechsel* (näheres s. *Aurelia*). Meeresbewohner, d. s. v. kleineren Tieren nähren. (akaléphe gr. Brennnessel).

Acalypha Bot. Brennkraut. D. Brennnessel ähnl. Pflanze aus d. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI.) In Ostindien gemeines Unkraut.

Acanthaceae Bot. Bärenklaugewächse. Dikotyl. Pflanzenfam. Tropische Kräuter od. Sträucher. K. u. C. zweilippig A. 5 (4). Frucht e. zweifächerige Kapsel.

Acanthia lectularia L., Bettwanze. Zool. z. Ordn. d. *Hemiptera* gehör. Ungeflügelt, braunrot, mit langem Schnabel, rundem Hinterleib. Lästiges Ungeziefer; soll sich v. Ostindien aus verbreitet haben, seit d. 11. Jahrhundert in Deutschland, jetzt über d. ganze Erde hin verschleppt.

Acanthias, Dornhai. Zool. Ordn. der *Knorpelfische.* Vor jeder Rückenflosse e. starker Dorn. Bringt lebendige Junge hervor. Europäische Meere.

Acanthocephali, Kratzer Zool. Klasse d. *Nemathelminthes.* Langgestreckte Würmer m. vorstülpbarem, m. Haken versehenem Rüssel, ohne Mund u. Darm. *Parasiten.*

Acanthopteri Zool. Hartstrahler od. Stachelflosser. Ordn. der *Teleostei.* Rücken-, Bauch- u. Afterflossen bestehen im vorderen Teile aus ungegliederten Stacheln. (ákantha gr. Stachel, pterón gr. Flosse.)

Acanthus, Bärenklaue Bot. Pflanze aus der Familie der Acanthaceae. (L. XIV. 2.) mit buchtig-gelappten, gezähnten Blättern, welche den griechischen Bildhauern als Vorbilder für Blattarabesken an korinthischen Säulen gedient haben. (ákantha gr. Stachel, Dornstrauch.)

Acarina, Milben Zool. Ordnung der *Arachnoidea* Kleine Tiere mit weichem Körper; *Kopfbruststück* u. Hinterleib s. verschmolzen. Atmung d. *Tracheen.* Meist *Parasiten.*

Acaroidharz Bot. Zur Herstellung von Firniss dienendes Harz von mehreren Arten von *Xanthorrhöa.* Rotes u. gelbes A.

Acceleration = *Beschleunigung.*

Accentor, Braunelle Zool. z. Ordn. d. *Passeres* gehör. Vogel.

accessorische Blütenteile Bot. heissen alle Blütenteile, sofern s. nicht e. d. 4 Kreise d. Kelch-, Blumen-, Staub- u. Fruchtblätter angehören, w. z. B. d. *Nebenkrone,* d. *Nectarien* u. a.

accessorische Gemengteile Min. diejenigen Mineralien eines Gesteins, welche für den Begriff desselben nicht wesentlich sind, z. B. *Topas* im *Granit.*

accessorische Knospen Bot. Beiknospen s. d. in derselben Blattachsel zu mehreren gleichzeitig neben- od. übereinander entstehend. Knospen; (in d. Zwiebeln mancher Liliaceen).

Accessorius Ant. s. Cervus. Identisch mit Recurrens. Einer der im Gehirn entspringenden Nerven.

Accipitres s. *Raptatores.*

Acclimatisation Bot. Zool. die Einführung v. Pflanzen u. Tieren in e. v. ihrem heimatlichen verschiedenes Klima, in w. s. jedoch auch d. z. eignen Erhaltung u. z. Fortpflanzung nötigen Bedingungen vorfinden.

Accommodation Ophthal. lat. accommodere = anpassen. Physiologischer Vorgang im Auge zum deutlichen Erkennen aller Gegenstände in versch. Entfernungen; vornehmlich bestehend in e. Verändg. der Krümmung d. *Linse.*

Accommodationsanomalieen Ophthal. Störungen pathol. Natur im *Accommodationsvorgang.*

Accommodationslähmung Ophthal. Tritt oft als Nachkrankheit v. *Diphtheritis* auf u. vergeht in d. Regel v. selbst.

Accouchement forcé Geb. Erzwingen einer schnellen Geburt auf künstlichem Wege, wenn die Geburt auf normale Weise nicht so rasch vor sich gehen kann, als es für Mutter o. Kind notwendig ist.

Accumulator Phys. Instrum. z. Aufspeichern v. *Elektrizität.*

Acenaphten Chem. $C_{10}H_6<^{CH_2}_{CH_2}$ weisse Nadeln. E. Produkt d. *Steinkohlentheerdestillation*; scheidet sich aus den bei 260—280° siedenden Anteilen b. Abkühlen aus.

Acephala s. *Lamellibranchiata.*

Acephalen Path. Ant. kephalae gr. = Kopf. Missbildungen b. denen d. Kopf vollständig fehlt, o. nur Teile d. Schädelbasis u. des Gehirns vorhanden sind.

Acer, Ahorn Bot. in mehreren Arten in d. nördlich-gemässigten Zone, namentlich in Amerika, vorkommende Bäume, (L. VIII. 1.); meist einen zuckerhaltigen Saft enthaltend. Viele Arten sind Zierb., fast alle geben geschätztes Werkholz. Aus d. eingedickten Safte v. A. saccharinum L. wird in Nordamerika d. Ahornzucker gewonnen.

Acerina cernua L. Zool. Kaulbarsch. Ordn. d. *Acanthopteri.* Kurzer, gedrungener Körper, Schnauze stumpf, Rücken olivengrün mit dunklen Flecken, Bauch weiss, 15—20 cm lang. In allen Flüssen Mitteleuropas; frisst junge Fische, Fischlaich u. andere kleinere Wassertiere. Fleisch wird gegessen.

Acetabularia Bot. einzellige Alge a. d. Familie d. *Siphoneae*; zierliches Pflänzchen, das aus e. Stiel mit schirmförmigem Hut besteht.

Acetabulifera s. *Dibranchiata.* (acetabulum lat. Saugnapf, ferre lat. tragen.)

Acetabulum s. *Hüftpfanne.*

Acetaldehyd Chem. CH_3. CHO Sp. 21⁰ hat stechend. Geruch. Darst. durch mässige *Oxydation* v. *Aethylalkohol.* Nebenprodukt d. Spiritusfabrikation.

Acetale Chem. *ätherartige* Verbindungen; entstehen a. *Aldehyden* u. *Alkoholen.* z. B. CH_3. CH $(OC_2H_5)_2$.

Acetamid Chem. CH_3 CO NH_2 weisser Körper, Smp. 82⁰. Darst. d. *trockne Destillation* v. *essigs. Ammon.* Riecht wie Mäusedreck.

Acetanilid Chem. C_6H_5 NH (C_2H_3O) Darst. d. Kochen v. *Anilin* mit *Eisessig.* Als *Antipyreticum* unter d. Namen *Antifebrin* angewandt.

Acetat Chem. jedes Salz d. *Essigsäure.*

Acet. Digital Pharm. Acetum Digitalis, *Digitalis-Essig.* Auszug aus d. Blättern d. *Digitalis purpurea* m. Essig, Wasser u. Weingeist; hauptsächl. b. Herzerkrankg. angewandt.

Acetessigester Chem. CH_3. CO. CH_2 $COOC_2H_5$ für d. *Synthese* organischer *Säuren* u. *Ketone* äusserst wichtige Substanz. Bildet e. obstartig riechende Flüssigkeit v. Sp. 181⁰ Seine Natriumverbindung der *Natracetessigester* CH_3. CO. CH. Na. $COOC_2H_5$, d. für d. Synthesen immer angewandt wird, entsteht d. Einwirk. v. metallischem Natrium auf *Essigsäureäthylester.* Das Natrium lässt sich bei Einwirkg. v. *Halogenalkylen* durch einen *Alkylrest* ersetzen u. m. erhält so alkylirte A. Der A. zerfällt d. Einwirk. v. verdünntem wässrigem *Alkali* in „*Aceton*", *Kohlensäure* u. *Alkohol (Ketonspaltung),* durch Einwirk. conzentriter alkoholischer Kalilösung in 2 *Moleküle, Essigsäure (Säurespaltung).* Dieselbe Spaltung erleiden d. *alkylirten Acetessigester.* Man kann daher jede beliebige *Säure* u. jedes *Keton* durch d. *Acetessigestersyntese* erhalten.

Acetine Chem. *Essigsäureester* d. *Glycerins.*

Aceton Chem. $(CH_3)_2$ CO Sp 56⁰, besitzt eigentümlichen Geruch. Darst. d. *trockne Destillation* d. *essigsauren Kalks.* Nebenprodukt bei d. trocknen Destillation d. Holzes.

Acetonämie Med. Vorhandensein von *Aceton* im Urin b. *Diabetes.* Wird v. mancher Seite als schlechtes Zeichen für den Ausgang d. Krankheit angesehen.

Acetonitril Chem. Sp. 82⁰. Kommt in d. Destillationsproducten d. *Zuckerrübenschlempe* u. im *Steinkohlenteer* vor.

Acteonurie s. *Acetonämie.*

Acetophenon, Methylphenylketon, Hypnon Chem. Pharm. CH_3.CO.C_6H_5. farblose Flüssigkeit, die durch Erhitzen v. *essigs.* u. *benzoës.* Kalk dargest. wird. Als Schlaf erzeugendes Mittel angew.

Acetoxime Chem. Die *Ketone* vereinigen sich mit *Hydroxylamin* unter Wasseraustritt zu A., z. B $(CH_3)_2$ C = NOH Acetoxim. Es s. feste, leicht flüchtige Verbindungen.

Acet. pyrolygnos. Pharm. Acetum pyrolygnosum, *Holzessig* b. *Fluor albus* angewandt.

Acet. Scillae Pharm. Acetum Scillae, dargestellt aus e. Verreibung von *Meerzwiebel* (Bulbus Scillae) in Essig, dient als *Diureticum* b. *Herzklappenfehler.*

Acetum vini Pharm. *Weinessig,* dient als Gurgelwasser, ferner zu Umschlägen u. Waschungen der Haut.

Acetyl(gruppe) Chemisches *Radical* CH_3 CO.

Acetylchlorid Chem. CH_3 CO Cl. stechend riechende Flüssigkeit Sp. 55⁰. Wichtig als Reagens auf *Alkohole* u. *Amine* etc., ferner z. Einführen d. Acetylgruppe in e. Verbindg.

Acetylen Chem. CH ≡ CH Gas, w. im Leuchtgas vorkommt.

Acetylenreihe Chem. *Kohlenwasserstoffe* v. Schema C_nH_{2n-2} (enthalten 4 *Wasserstoffatome* weniger als d. *Grenzkohlenwasserstoffe*) Die Kohlenstoffatome können durch *doppelte* u. *dreifache Bindung* zusammenhängen. Die A. mit dreifacher Bindung bilden Silber- und Kupferverbindungen, d. sich durch ihre Explodirbarkeit auszeichnen.

Ach. Bot. Autn. Acharius (Erik) geb. 1757, gest. 1819. Schüler Linnés, Prof. d. Bot. z. Wadstena in Ostgothland.

Achaene Bot. echte Schliessfrucht. Eine trockene Frucht, w. aus einem einfächerigen, *unterständigen Fruchtknoten* hervorgegangen ist; an der

Bildung d. *Fruchthülle* beteiligt sich der Kelch, dessen Saum oft noch mit d. *Pappus* gekrönt ist (wie bei d. *Compositae*).

Achaeta Zool. e. Ordn. der *Gephyrea*. Mit langgestrecktem Körper, einstülpbarem Vorderleib, an dessen Spitze der Mund liegt. Entwicklung durch *Metamorphose*. Meeresbew.

Achat Min. Gemenge verschieden gefärbter Kieselsäurevarietäten (*Chalcedon, Quarz* u. a.), welche lagenweise angeordnete Ausfüllungen d. Hohlräume mancher Gesteine, z. B. d. *Melaphyrs*, bilden. Lebhafte Färbg. meist künstlich erzeugt.

Achatglas, e. Glassorte, die d. Achat sehr ähnlich sieht. Sie wird hergestellt, indem man versch. gefärbte Glasstücke bis z. Zähflüssigwerden zusammenschmilzt u. dann umrührt.

Achatschnecke Zool. Bulimus lubricus. Durchscheinendes, hornartiges Gehäuse; unter Steinen, Laub. Fam. d. *Lungenschnecken*.

Acherontia Atropos, Totenkopf. Zool. Fam. d. *Sphingidae*. Mit plumpem, behaartem Körper, schwarzbraunen, gelbl. gewölbten Vorder- und ockergelben, m. 2 schwarzen Binden versehenen, Hinterflügeln. Auf d. Oberseite d. Brust e. totenkopfähnliche Zeichnung. Raupe gelblich-grün m. hellblauen Schrägstreifen. Bringt e. pipsenden Ton hervor, indem er durch eine Spalte vorn am Rüssel Luft auspresst. Fliegt in d. Nacht. Südl. Europa.

Acheta Zool. Heimchen. Z. d. *Gradflüglern* gehör. Mit sehr langen Hinterbeinen. Bringen d. Aneinanderreiben d. m. 2 Trommelbändern versehenen Flügelwurzeln Töne hervor. In Häusern am Herd.

Achiar Bot. Aus den jungen Wurzelsprossen v. *Bambusrohr* hergestelltes Confect; in China bedeut. Handelsartikel.

Achillea Bot. Schafgarbe. Familie der *Compositae*. (L. XIX. 2.) (Benannt n. einem Griechen Achilles, w. die Pflanze zuerst als Heilmittel benutzt.)

Achillein Bot. Pharm. *ätherisches Oel* v. *Achillea* (L. XIX.)

Achillessehne Ant. *Sehne* der *Wadenmuskulatur*, setzt sich hinten an der *Ferse* an u. ist leicht z. umfassen.

Acholie Med. Fehlen d. *Galle* (cholae gr. = Galle).

Achorion Schönleinii. Favuspilz s. *Favus*.

Achras s. *Sapotillbaum*.

Achromatismus = Achromasie s. *Linse*.

Achroodextrin s. *Dextrin*.

Achselspross, Axillarspross Bot. in d. Achsel e. Blattes entspringender Seitenspross.

Achsenkorallen s. *Gorgonidae*.

Achtfuss s. *Octopus*.

Acidalia brumata Zool. Frostspanner Fam. d. *Nachtfalter*. Das nur m. Flügelstummeln versehene Weibchen kommt im Herbst aus d. Puppe u. legt d. Eier in Gruppen von 200—300 a. d. Knospen v. Obstbäumen. D. i. Frühling auskriechenden Räupchen, Spaniol genannt, zerstörend. Knospen; deshalb sehr schädlich; Schutz durch Bestreichen d. Baumstämme m. Teer, an d. d. flügellosen Weibchen kleben bleiben.

Acid. arsenic. Pharm. Acidum arsenicosum, *arsenige Säure* wird b. Hautkrankheiten, *Tuberkulose* angewandt.

Acid. benzoic. Pharm. Acidum benzoicum, *Benzoës.*, gehört z. d. *Excitantia*.

Acid. boric. Pharm. Acidum boricum, *Bors.*, gehört z. d. *Antiseptica*.

Acid. carbol. Pharm. Acidum carbolicum, *Carbols.*, gehört z. d. *Antiseptica*.

Acid. carbol. liquefactum Pharm. 10procentige Mischung v. *Carbols.* u. Wasser (liquefacere lat. = flüssig machen). D. A. c. l. ist das Präparat d. Carbols. das dem äusserl. Gebrauche dient, aber dazu noch verdünnt werden muss.

Acid. chrom. Pharm. Acidum chronicum, *Chroms.* dient als Aetzmittel; neuerdings b. Schweissfüssen angewandt.

Acid. citric. Pharm. *Citronens.* angewandt z. Bereitg. d. *Saturationen* s. *Potio Riveri*.

Acid. formic. Pharm. *Ameisens.*, m. Wasser u. *Weingeist* gemischt, wird als Ameisenspiritus angewandt gegen *Rheumatismus* u. *Neuralgien* in Form v. Einreibungen.

Acid. hydrochl. Pharm. Acidum hyd-

rochloricum, *Salzs.* wird b. *Dyspepsie, Fieber* etc. angewandt.

Acidimetrie Chem. *massanalytische* Methode z. Bestimmung. d. Säuremenge in e. Substanz.

Acidität Chem. Stärke einer Säure.

Acidite Min. s. *saure Gesteine.*

Acid. lactic. Pharm. Acidum lacticum, *Milchs.* wird z. Pinselungen im Kehlkopf b. *Tuberculose* desselben angewandt.

Acid. mur. Pharm. Acidum muriaticum, *Salzs.* = *Acid hydrochl.*

Acid. nitric. fumans Pharm. Rauchende *Salpeters.*; dient als Aetzmittel.

Acid. phosphor. Pharm. Acidum phosphoricum, *Phosphors.*, wird b. Fieber verordnet.

Acid. pyrogall. Pharm. Acidum pyrogallicum, *Pyrogallussäure*, b. Hautkrankheiten angewandt, besonders b. *Psoriasis.*

Acid. salicyl. Pharm. Acidum salicylicum, *Salicyls.* gehört z. den *Antiseptica* u. *Antipyretica.*

Acid. sulf. Pharm. Acidum sulfuricum, *Schwefels.* wie *Acid. phosphor.* angewandt.

Acid. tannic. Pharm. Acidum tannicum, *Gerbs.*, verwandt bei innern Blutungen, wie Magenblutung, ferner b. *Diarrhoe.*

Acid. tartaric. Pharm. Acidum tartaricum, *Weinsteins.*, z. *Brausepulvern.*

Acineta Zool. m. einziehbaren Saugröhrchen versehenes Infusor; lebt im Wasser od. a. and. Infusorien.

Acipenser Zool. Stör. Ordnung d. *Schmelzschupper.* m. pyramidenförmigen Knochenschildern, Schwanzflossen a. d. Unterseite d. aufwärtsgebogenen Schwanzes; lebt i. Meer, steigt aber z. Laichzeit in d. Flüsse (Elbe, Don, Wolga). Liefert *Kaviar* u. *Hausenblase.*

Ackerbohne = *Bufbohne.*

Ackermennig = *Odermennig.*

Acker-Schachtelhalm Bot. Equisetum arvense. L., Fam. d. *Equisetaceae.*

Ackerschnecke s. *Limax.*

Ackertrespe Bot. Bromus arvensis L. Fam. d. Gramineae. (L. III. 2.) Gutes Futtergras.

Ackerwerre s. *Gryllotalpa.*

Acklei s. *Aquilegia.*

Acne s. *Akne.*

Aconchinibalsam Bot. Harz v. Scica heterophylla D. C., Fam. d. Amyrideae (L. VIII. 1.) Guiana. Dient mit *Carapaöl* gemischt d. Caraiben z. Einschmieren d. Körpers.

Aconitin Chem. sehr giftiges *Alkaloid* in *Aconitum* enthalten (Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII. 2—7.)

Aconiti Tubera Pharm. Knollen v. *Aconitum* Napellus werden als Pulver, Pillen o. *Extracte* b. *Neuralgien* des Gesichts verordnet, jedoch nur selten.

Aconitsäure Chem. $C_3H_3(COOH)_3$ Smp. 186°; nicht giftige Säure d. im Eisenhut (*Aconitum* Napellus,) vorkommt. Künstl. Darst. d. Erhitzen v. *Citronensäure.*

Aconitum, Eisenhut, Sturmhut. Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII. 2—7) Die Begrenzung d. Arten sehr schwierig, deshalb nicht genau feststehend; alle sind sehr giftig u. enthalten *Aconitin.*

Acorus Calamus L., Kalmus. Bot. krautartige Pflanze mit schwertförmigen Blättern, zur Familie der *Aroideae Juss.* (L. VI. 1.) gehörend. Blüten in Kolben, P. a. 6 Schuppen, zwitterig. Wurzelstock kriechend, wohlriechend, officinell.

Acotyledones s. *Kryptogamen.*

Acramphibryae Bot. Endmusprosser. Pflanzen mit gleichzeitigem Spitzen u. Dickenwachstum.

Acrania s. *Leptocardii.* (a. gr. ohne, cranium lat. Schädel.)

Acredula caudaba Koch., Schwanzmeise Zool. Ordn. d. *Passeres.* Kopf weiss, Rücken, Flügel, Schwanz schwarz.

Acridin Chem. $C_6H_4 < {CH \atop N} > C_6H_4$ weisse organische Base, d. i. *Rohanthracen* d. *Steinkohlenteers* vorkommt.

Acridium migratorium L., Wanderheuschrecke Zool. In Südeuropa u. Kleinasien einheimischer *Gradflügler*; m. dachförmig liegenden Flügeln; ob. grünlichbraun, unt. rötlich. In trockenen, warmen Sommern in ungeheurer Menge z. Entwicklung kommend u. dann, d. Nahrungsmangel veranlasst, Wanderungen unternehmend, b. den. s. a. d. Feldern ungeheure Verwüstungen anrichten.

Acroblastae = *Monokotyledones.*

Acrobryae, Endsprosser Bot. Pflanzen, deren Stamm nur a. d. Spitze weiterwächst.

acrocarpe Laubmoose Bot. s. solche, b. w. d. Kapsel a. Ende d. Moosstengels steht. (s. *pleurocarpe L.*) (ákra gr. Spitze, Karpós gr. Frucht.)

Acrocephalus, Rohrsänger Zool. Gattung aus d. Ordng. d. *Passeres.* 35 Arten. In Rohr u. Gebüschen nistend. (ákros gr. hoch, kephalé gr. Kopf.)

acrodont Zool. nennt m. d. Schlangen u. Eidechsen, weil ihre Zähne d. Kieferrande angewachsen s. (ákros gr. auf d. Höhe befindlich, odús gr. Zahn.)

Acroleïn Chem. $CH_2 = CH.CHO$ Sp 52°. Entst. bei d. Destillation v. Fetten u. durch Erhitzen v. Glycerin mit $KHSO_4$. Von ihm rührt der d. Schleimhäute reizende Geruch, beim Verbrennen v. Fett, her.

Acromion Anat. Tl. d. Schulterblattes, der ü. d. Schultergelenk hinüberragt u. dasselbe bedeckt.

Acronycta Zool. Pfeileule. Z. Fam. d. *Noctuidae* gehör. Schmetterlingsgatt., m. grauen od. weissen Flügeln, u. wollig behaarten Beinen. D. lebhaft gefärbten Raupen gehören zu d. am häufigsten vorkommenden Feinden v. Obstbäumen u. vielen andern Kulturgewächsen. (acrónychos gr. im Anfang d. Nacht.)

Acrose Chem. erste künstl. dargest. Zuckerart.

Acrosporen s. *Basidiosporen.*

Acrylsäure Chem. $CH_2 = CH\ COOH$ Sp 140°. Darst. d. *Oxydation* von *Acrolein.*

Actinia, Seeanemone Zool. Klasse d. *Polypen.* M. weichem, lederartig., cylindr. Körper, d. mit e. muskulösen Fuss aufsitzt. Um d. Mund *Tentakeln,* d. z. Herbeiführen d. Nahrung (Fische, Schnecken, Muscheln) dienen. Meist lebhaft gefärbt; im Meere. (aktís gr. Strahl.)

actinomorphe Blüten Bot. s. solche, w. regelmässig od. polysymmetrisch s., d. h. w. s. durch mindestens 2 Schnittebenen in spiegelbildlich gleiche Hälften teilen lassen (s. *zygom. Bl.*)

Actinomycosis Med. eine ausser b. Menschen auch beim Rind uud Schwein vorkommende Krankheit, hervorgerufen dch. e. Pilz (*Actinomyces*). Unentschieden ob dieser von Mensch zu Mensch übertragbar o. dch. Luft u. Nahrung in dens. eindringt. Die Pilzvermehrungen rufen Einschmelzungen u. Vereiterungen in den Organen hervor. Schutz dagegen bietet d. Fleischschau; die Behandlung chirurgisch.

Actinosphaerium Eichhornii Ehrbg. Ordn. d. *Heliozoa.* 0,3—1 mm gross, in Süsswasser lebend; Körper kugelig, mit deutlich gesonderter grossblasiger Rinden- u. kleinblasiger Markschicht; nach allen Seiten strahlen *Pseudopodien* aus. (aktis gr. Strahl, sphaira gr. Kugel.)

activ, optisch s. *Polarisation.*

Aculeata Zool. *Hautflügler,* b. denen d. Weibchen m. e. *Wehrstachel* versehen ist.

Aculeus Zool. *Giftstachel* od. Wehrstach. d. *Hymenoptera.* Derselbe besteht a. e. Rinne, zwei Stechborsten, zwei Scheiben u. wird im Ruhestand eingezogen. (ac. lat. d. Stachel.) s. auch *Stachel.*

Acusticus sc. Nervus s. *Gehörnerv.*

acyklisch Bot. heissen d. Blüten, wenn alle einzelnen Teile in einer fortlaufenden Spirale angeordnet sind.

Adambulacralplatten s. *Asteroidea.*

Adambulacralstacheln Zool. Auf d. *Adambulacralplatten* sitzende, regelmässig angeordnete Stacheln u. Papillen.

Adamsapfel Bot. Varietät v. *Citrus medica* L., mit tiefen Eindrücken in d. Schale (wie wenn hineingebissen wäre.) V. d. Juden zur Ausschmückung b. Laubhüttenfest benutzt.

Adans Bot. Autn. Adanson (Michel) berühmter französ. Naturforscher u. Reisender; geb. 1727 zu Aix in d. Provence, gest. 1806.

Adansonia digitata Affenbrodb., Baobab. Bot. Fam. d. *Malvaceae.* (L. XVI. 9.) E. d. massigsten Bäume, ca. 20—24 m hoch, ca. 8—9 m im Durchmesser; d. bis 20 m langen Aeste breiten s. sehr weit aus u. senken s. mit ihren Enden z. Erde, so dass d. Stamm ganz verdeckt wird. D. meist hohle Stamm v. d. Negern a. Wohnung benutzt. Heimat: tro-

pisches Westafrika. Blätter und Früchte liefern Nahrungsmittel, d. Asche mit Palmöl Seife. Es soll Affenbrodb. geben, d. 5000—6000 Jahre alt s.

Addax s. *Mendes-Antilope*.

Addison'sche Krankheit. Med. auch *Bronze-Krankheit* genannt. D. engl. Arzt Addison hat sie zuerst beschrieben. Hauptsymptom ist die Verfärbg. der Haut, die grau, braun o. kupferfarbig sein kann. Allgemeine Schwäche, stetige Kräfteabnahme u. Sinken d. Herzkraft begleiten sie, u. endet die Krankheit stets tötlich.

Adder = *Kreuzotter*.

Additionsprodukte Chem. Chemische Körper, entstanden durch Vereinigung zweier Subst. ohne Aus- od. Eintritt eines andern Moleküls z. B. CH_3 CHO = HCN = CH_3 CHOH CN.

additive Eigenschaften sind solche, physikalische E., d. e. *Atom* od. e. Atomgruppe beim Eintritt in e. Verbindg. begleiten u. nicht durch d. Anordnung d. Elemente im Molekül verändert werden. Es ist dies d. *Masse*, annähernd auch *spez. Wärme* fester Körper u. *Brechungsvermögen*.

Adeciduata Zool. Ant. Diejenigen Ordnungen d. Säugetiere, b. w. d. *Zotten* d. *Placenta* mit d. *Uteruswand* in loser Verbindung bleiben u. s. b. d. Geburt a. derselben herauslösen. (Gegensatz *Deciduata*.)

Adenin Chem. $C_5H_5N_5$ weisse Nadeln. Organische Base, d. aus d. *Pankreasdrüsen* d. Rinds u. aus Theeblättern gewonnen wird.

Adenitis Med. eigentl. Drüsenentzündg., gewöhnl. in Verb. mit Lymph-, als *Lymphadenitis* = Entzündg. d. *Lymphdrüsen*, gebraucht; bekannt unter d. Namen *Drüsenschwellung*.

Adenom Path. Ant. *Geschwülste*, die mikroskopisch den normalen Bau d. *Drüsen* (adaen gr. = Drüse) erkennen lassen, sind fast stets ungefährlicher Natur.

Adeps Pharm. lat. = Schweine-Fett, zu Salben verwandt.

Ader Zool. Id. m. *Arterie* u. *Vene*.

Aderflügler s. *Hymenoptera*.

Aderhaut s. *Chorioidea*.

Aderhautentzündung s. *Chorioiditis*.

Aderlass Chir. Eröffng. einer unmittelbar unter der Haut gelegenen *Vene* behufs Entnahme von Blut. Früher bei fast allen Krankheiten angewandt, jetzt äusserst selten.

Adern Min. Schmale, plattenförmige Hohlräume in Gesteinen, welche mit einer Mineralart oder mit mehreren ausgefüllt sind.

Aderpresse s. *Tourniquet*.

Aderschwamm s. *Merulius*.

Adhäsion Phys. d. anziehende Kraft, w. zwischen d. Oberflächen zweier Körper wirkt. 2 ebene Glasplatten haften an einander vermöge d. A. Ein Wassertropfen haftet an e. Glase, zusammengeleimte Körper halten zusammen vermöge d. A.

adhaesiv Med. Gewöhnlich in Verbindg. mit Entzündg. gebraucht, zur Bezeichnung, dass bei e. solchen e. Verwachsung benachbarter Teile eintritt, wie z. B. bei *Bauchfellentzündg.* Verwachsungen d. Darmschlingen untereinander.

adiabatische Vorgänge Phys. *Compression* od. *Druckverminderung* v. Gasen, ohne dass Wärme frei wird od. verschwindet (s. *Schallgeschwindigkeit*.)

Adiantum Bot. z. Fam. d. Polypodieae oder Tüpfelfarne gehör. Farngattung. Krautartig, m. kriechendem *Rhizom*, ungeteilten, gefiederten, od. mehrfach gefied., od. handförmig zusammengesetzten Wedeln, mit glänzend braunen Stielen. D. *Sori* auf d. Innenseite d. umgeschlagenen Läppchen am Ende d. Fiederblättchen. D. meisten Arten in wärmeren Ländern.

A. Diet. Bot. Autn. Dietrich (Albert) gest. 1856. Botaniker.

Adinol Min. Hartes, dichtes *Schiefergestein* in der Nachbarschaft von *Eruptivgest*.

Adler Zool. Unterabteilung d. Fam. d. *Falconidae*; zählt mehrere Gattungen: Aquila, Thrasaetus, Haliaetus u. s. w.

Adlerfarn s. *Pteris*.

Adlerholz s. *Aloëholz*.

Adlersteine Min. Hohle *Concretionen* von *Brauneisenerz*.

Admiral Zool. a) Conus ammiralis L. z. Ordn. d. *Prosobranchiata* gehör. Meeresschnecke, deren Gehäuse(ke-

gelförmig, citronenbraun mit weissen, dreieckigen Flecken u. gelben, netzartigen Binden) sehr geschätzt i. b) Vanessa Atalanta L., z. Fam. d. *Papilionidae* gehör. Schmetterling; Flügel oben sammetschwarz, d. vorderen mit abgestumpfter Spitze, vor w. s. e. weisser Flecken u. e. rote, schräge Binde befind.; Hinterflüg. abgerundet, a. Saum e. rote, schwarz punktirte Binde. Raupe grünlich mit gelben Dornen und gelben Seitenstreifen, auf Brennnesseln.

Admonter Techn. Gemisch v. *Kupfervitriol* u. 83% *Eisenvitriol;* d. Doppel-Admonter enthält 80% v. letzterem.

Adnether-Schichten Geol. Schichten des oberen *Lias.*

Adonis, Adonisröschen Bot. Gattung d. Fam. d. *Ranunculaceae.*

adorale Wimperzone Zool. Saum von *Cilien* um d. Mundöffnung mancher *Infusorien.*

adouciren, tempern, anlassen Techn. Eisengegenstände sind nach dem Guss an d. Oberfläche so hart, dass sie nicht mit Feile u. Meissel bearbeitet werden können. Sie werden weicher gemacht (adouc.) d. Glühen in e. Einhüllung und langsames Erkaltenlassen.

Adstringentia Pharm. Mittel, w. äusserlich u. innerl. zur *Secretionsbeschränkg.* auf d. *Schleimhäuten* u. zur Blutstillg. angewandt werden. Z. B. *Tannin, Plumbum aceticum, Argentum nitricum.*

Adular s. *Feldspath.*

Adventitia s. *Blutgefäss.*

Adventivbildungen Bot. sind seitliche Verzweigungen einer Pflanze, w. an älteren Teilen eines Gliedes, also unterhalb des fortwachsenden Endes derselben (bei der Wurzel oberhalb), in unbestimmter Ordng. auftreten; dieselben entstehen immer *endogen.*

Adventivembryonen Bot. sind aus Scheitelzellen des *Knospenkernes* (*Nucleus*) entstandene *Embryonen;* dieselben verdrängen gewöhnlich das befruchtete Ei vollständig.

Adventivknospen Bot. sind d. Knospen, a. welchen die *Adventivsprossen* sich entwickeln.

Adventivkrater Geol. Seitlich v. Hauptkrater auftretende Krater.

Adventivsprossen Bot. *Adventivbildgn*, d. bes. a. Stämmen auftreten, hauptsächlich, wenn dieselben keine Krone mehr haben, o. wenn sie über der Wurzel abgehauen sind. (Stockausschläge.)

Adventivwurzeln Bot. *Adventivbildgn.,* w. bes. a. d. älteren Wurzeln von *Dikotyletonen* auftreten.

Advogatobirnen s. *Advocatebaum.*

Advokatenbaum s. *Abacateb.*

Aecidiomycetes Bot. eine d. Fam. der *Uredineae* (Rostpilze) u. *Ustilagineae* (Brandpilze) umfassende Unterordn. der *Basidiomycetes,* bei welcher die von den *Basidien* abgeschnürten *Sporen* in Reihen angeordnet sind.

Aecidium Bot. die becherförmige *Sporenfrucht* der *Rostpilze:* d. Wand derselben wird v. e. Lage sechsseitiger *Zellen* gebildet, im Grunde stehen dichtgedrängt d. länglichen *Basidien,* welche nach oben d. *Sporen* abgliedern; d. untersten Sporen sind d. gegenseitigen Druck polyëdrisch, nach oben runden s. s. ab.

Aegialites, Halsbandregenpfeifer Zool. Ordng. d. *Grallatores.* (aigialitēs gr. am Ufer wohnend.)

Aegilops, Walch Bot. Fam. d. *Gramineae.* (L. III. 2.) Kann **nicht,** wie behauptet worden, durch Cultur in Weizen verwandelt werden.

Aegithalus s. *Beutelmeise.*

Aegophonie Med. Beim Anlegen des Ohres an d. Brustwand eines an *Pleuritis* Erkrankten hört man, wenn derselbe spricht, ein an d. Meckern der Ziege erinnerndes Geräusch. (gr. aix = Ziege, phonae = Stimme.)

Aegopodium, Geisfuss Bot. Fam. der *Umbelliferae* (L. V. 2.) (aix gr. Ziege, pódion gr. Füsschen.)

Aegyptian Techn. gefärbte *Wedgwoodwaaren.*

aegyptische Augenkrankheit s. *Coniunctivitis.*

aegyptische Bohne s. *Nelumbium.*

Aehrchen Bot. die einen *zusammengesetzten Blütenstand* bildenden *Aehren.*

Aehre Bot. ein einfacher *Blütenstand* mit verlängerter *Spindel,* an welcher seitlich die *sitzenden* Blüten stehen.

Aeneasratte Zool. Didelphys dorsigera L. In Surinam einheim. *Beuteltier.* Die Jungen sitzen auf d. Rücken d.

Mutter u. halten s. m. den Schwänzen a. ihr fest.

aeolische Gebilde Geol. durch Wind angehäufte sandige oder thonige Massen. (*Dünen, Löss* Chinas.)

Aepfelsäure Chem. $C_2H_3(OH)(COOH)_2$ Smp. 100°. Im Pflanzenreich weit verbreitet (in unreifen Aepfeln, Weintrauben, Quitten etc.). Liefert b. d. Dest. *Fumars.* (zurückbleibend) u. *Maleins.* (überdestillirend).

Aepyornis Pal. Fossiler Vogel auf Madagaskar, von welchen man bis 34 cm grosse Eier kennt.

aequale Furchung Zool. d. Dotters findet statt, wenn alle *Furchungskugeln* gleichmässig sind. (s. *inaequale F.*)

Aequator *magnetischer* s. *Magnetismus*, *A. thermischer* s. *Wind.*

aequatoriale Verdichtungszone s. *Kernplatte.*

Aequatorialstrom, e. Windstrom vom Aequator nach d. Polen. Auf der nördlichen Halbkugel tritt er als Südwest-, auf d. südl. als Nordwestwind auf. Bringt warme, feuchte Witterung.

Aequatorialzone Bot. Nach Meyen, der d. Erde in Bezug auf d. Vegetation in 8 Zonen teilt, d. Region z. beiden Seiten d. Aequators bis z. 15° nördl. u. südl. Breite. Palmen u. Bananen; grösste Mannigfaltigkeit in Farben u. Formen.

aequimolekulare Lösungen s. solche, in denen, bei gleicher Menge des Lösungsmittels, gleiche Anzahl *Moleküle* d. gelösten Körper sind.

Aequinoktium, Nachtgleiche. D. beiden Zeitpunkte des Jahres, an d. Tag u. Nacht gleich lang sind. Es ist der 21. März und 22. Sept.

Aequipalpi Zool. die Ordnungen der *Neuroptera*, b. w. Männchen u. Weibchen 5gliedrige Kiefertaster haben. (s. *Heteropalpi.*)

Aequivalent(gewicht) s. *Verbindungsgewicht.*

Aequivalent, *mechanisches*, s. *Wärmetheorie.*

Aërobien Bot. *Bakterien*, für welche d. Vorhandensein von freiem *Sauerstoff* Lebensbedingung ist.

Aërodynamik Phys. Lehre v. der Bewegung der Gase.

Aërolith Min. aelterer Name für *Meteorstein.*

Aëromechanik = *Pneumatik.*

Aërostatik Phys. Lehre v. Gleichgewicht d. Gase.

Aerugo nobilis (Edelrost) Grüner, dem *Malachit* ähnlich zusammengesetzter Ueberzug, auf alten Kupfermünzen u. Bronzegegenständen.

Aesche Zool. Thymallus vexillifer. Z. Fam. d. *Lachse* gehörender, in Gebirgswässern vorkom. Fisch; graublau. Fleisch sehr wohlschmeckend.

Aesculapsschlange. Zool. Coluber flavescens. Nicht giftige Schlange, gelblich-braun. Soll durch d. Römer nach Schlangenbad gebracht worden sein.

Aesculin Chem. *Glycosid*, w. in d. Rosskastanienrinde vorkommt. Wird dch. Säuren in Traubenzucker und Aesculetin zerlegt.

Aeste d. Feder s. *Feder.*

Aestivatio Bot. Blatt- u. Blumenknospenlage, d. h. d. Lage d. Knospendecken vor d. Entfalten derselben.

Aeth. acet. Pharm. Aether aceticus, *Essigaether* gehört zu den *Excitantia*

Aethalium septicum, Lohblüte Bot. ist ein zur Ordnung der *Myxomycetes* gehörender Pilz. Die eine schwefelgelbe, schleimige Masse darstellenden *Plasmodien* bilden Ueberzüge auf Lohe und faulem Holz. Die ganze Masse hat gekröseartiges Aussehen und ist in fortgesetzt kriechender Bewegung. Bei der plötzlich auftretenden Reife scheidet sich eine weisse Rinde von dem violetten Innern; dann zerfällt die Masse in die staubartigen Sporen; der ganze Vorgang dauert ca. 12 Stunden.

Aethan Chem. $CH_3{\cdot}CH_3$ Gas. Vorkommen i. Rohpetroleum. Strömt bei Pittsburg (Nordamerika) a. d. Erde und wird dort z. Heizen verwendet.

Aether Chem. Name f. e. Klasse von *neutralen* Verbindungen, d. aus 2 *Mol. Alkohol* durch Austritt von 1 Mol. Wasser entstehen. Es existirt 1 gasförmiger Aether $(CH_3)_2O$, alle übrigen sind flüssig od. fest. Sie werden dargest. dch. Behandlung d. Alkohole mit wasserentziehenden Mitteln (Schwefels., Salzs. etc.) s. *Aethylaether* u. *Ester.*

Aether Phys. e. hypothetischer, d. gesammten Weltraum erfüllender Stoff, d. als Träger d. *Elektrizität-, Licht-* u. *Wärmestrahlen* fungirt.

Aetherdouche Chir. angewandt z. Zerstäuben v. *Aether*, s. *aetherisiren*.

Aetherhygrometer s. *Hygrometer*.

aetherische Oele Chem. flüchtige, ölartige Subst., denen viele Pflanzen, zumal d. Blüthen u. Früchte, ihren spez. Geruch verdanken. Man gewinnt sie daraus d. Destillation mit Wasserdampf, d. Auspressen (wenn sie grössere Mengen enthalten), d. Ausziehen m. fetten Oelen od. geschmolz. Paraffin (wenn sehr wenig). In neuerer Zeit viele auch künstlich dargestellt. Beispiele: Citronenöl, Bergamottöl etc.

aetherisiren Chir. Bestäubg. e. Hautstelle m. *Aether* behufs Unempfindlichmachen derselben b. Vornahme einer Operation.

aethiopische Region Zool. die *tiergeographische* Region, w. d. tropische u. südlich gemässigte Afrika, d. tropische Arabien, Madagascar u. d. benachbarten Inseln umfasst. S. zerfällt in vier Unterabteilungen: *Ostafrikanische, Westafrikanische, Südafrikanische* u. *Madagassische Subregion*.

Aethusa Cynapium L., Hundspetersilie, Bot. Giftige Pflanze aus der Familie der *Umbelliferae*. (L. V. 2.). Häufig zwischen *Petersilie* vorkommend.

Aethylaether, Schwefelaether o. Aether Chem. $(C_2H_5)_2O$ Sp. 35⁰, leicht entzündl. Darst. d. Destillation v. *Aethylalkohol* u. Schwefels. u. continuirl. Nachfliessenlassen d. letzteren. Anwend. z. Lösen v. Fetten u. Oelen, zu Eismaschinen, zu *Collodium*, als *Anästheticum*, z. *Hofmanns Tropfen*.

Aethylalkohol, Weingeist, Alkohol, Spiritus Chem. C_2H_5OH Sp. 78⁰. Darst. d. *geistige Gährung* d. *Zuckers*, oder zuckerhaltiger Flüssigkeiten (Most). Anwend. b. Färben, z. chem. Präparaten, z. Darst. v. Lacken. Verdünnt als Genussmittel verw. (Liqueur, Wein, Bier).

Aethylamin Chem. $C_2H_5.NH_2$ Gasförmig. Starke Base v. ammoniakal. Geruch. Darst. aus *Aethylchlorid* u. *Ammoniak*.

Aethylbromid, Bromaethyl Chem. C_2H_5Br. Sp. 39. Anwend. als *Anaestheticum* bei leichten Operationen u. z. Darst. v. Farbstoffen.

Aethylchlorid Chem. C_2H_5Cl. Gas, Nebenprod. der *Chloraldarst*.

Aethylen Chem. $CH_2=CH_2$ Gas im Leuchtgas vork. Darst. d. Erhitzen v. *Alkohol* m. überschüss. conzentr. *Schwefels*.

Aethylenbromid Chem. Sp. 131⁰ Dst. d. Einleiten von *Aethylen* in *Brom*. Wirkt eingeatmet giftig.

Aethylenmilchsäure s. *Milchsäure*.

Aethyleosin, Aethyltetrabromfluoresceïn Tech. Roter Farbst. Sein Kalisalz im Handel uuter dem Namen *Primrose, Spriteosin, Eosin S., Rose I. B. à l'alcool*. Darst. d. Bromirung v. *Fluorescein* in heissem Alkohol.

Aethylgrün Tech. Farbstoff. Darst. d. Einwirkg. v. *Bromaethyl* auf *Methylviolett*.

Aethylhydrazin Chem. $C_2H_5.NH=NH_2$ Sp. 100⁰. Wirkt ätzend auf Kork u. Kautschuk, s. *Hydrazine*.

Aethylidenbernsteinsäure s. *Isobernsteinsäure*.

Aethylidenchlorid Chem. auch *Aethidenchlorid* gen. CH_3-$CHCl_2$ Sp. 57⁰. Darst. aus *Paraldehyd* u. *Halogenphosphor* od. *Phosgen*. Als *Anästheticum* verwendet.

Aethylidenmilchsäure s. *Milchsäure*.

Aethyljodid, Jodäthyl Chem. C_2H_5J Sp. 72⁰. Darst. a. *Alkohol, Phosphor* u. *Jod*. Anwendg. in der wissenschaftl. Chemie und zu Inhalationen bei *Asthma*.

Aethylnitrat s. *Salpetersäureäthylester*.

Aethylnitrit Chem. $C_2H_5O(NO)$ früher *versüsster Weingeist* od. *Salpeteräther* genannt. Sp. 18⁰. Riecht nach Borsdorfer Aepfeln. In d. Medizin als Geschmackscorrigens verwandt.

Aethyltetrabromfluoresceïn s. *Aethyleosin*.

Aetiologie Med. (gr. aitia = Ursache, logos = Lehre) Lehre v. d. Ursachen d. Krankheiten.

Aëtit = *Adlerstein*.

Aëtosaurus ferratus Pal. kleiner *Saurier* des *Keuper*.

Aetzbeize Techn. eine Säure (bes. organ. Säuren wie Citronens., Weins. etc.), die auf ein gebeiztes Zeug aufgedruckt wird, um d. *Beize* unwirksam zu machen; die bedruckte Stelle nimmt beim Färben keine Farbe an.

Aetzfiguren Min. krystallographisch

gesetzmässig geformte Hohlräume in Krystallen, welche durch Aetzen der Oberfläche mit lösend oder zersetzend wirkenden Chemikalien entstehen.

Aetzkali s. *Kaliumhydroxyd.*

Aetzkalk s. *Kalk.*

Aetznatron s. *Natriumhydroxyd.*

Aetzsublimat = *Quecksilberchlorid.*

aeugeln Techn. s. *guzen*, Bot. s. *oculiren.*

Affen s. *Pithеci.*

Affenbrodbaum s. *Adansonia.*

Affengesichtsbaum s. *Rottlera.*

affiniren Techn. Trennen d. Goldes v. Silber u. Kupfer durch Kochen mit Schwefels. v. spez. Gewicht 1,848, wodurch d. andern Metalle gelöst werden u. Gold zurückbleibt.

Affinität (chemische Verwandschaft), d. Verbindungsstreben zweier chem. Körper, od. d. Kraft, mit d. *Atome* resp. Atomgruppen in e. Verbindg. zusammengehalten werden. Diese Kraft lässt sich nicht in *absolutem Masse* messen, da sie zu keiner anderen Kraft in Beziehung gebracht werden kann. Wohl lässt sich d. *relative A.* bestimmen z. B. d. Verhältnis, in d. sich 2 Säuren in 1 Base teilen. Thomsen bestimmte d. A. aus d. bei einer solchen Reaction auftretenden Wärme u. nannte d. gefundenen Werte *Avidität.* Auch andere physikal. Zustandsänderung., d. bei e. chem. Reaction auftreten (Veränderg. d. *Volumens*, d. *Absorption* d. Lichts u. a.) können z. solchen Untersuchungen verwendet werden. In neuster Zeit hat m. gefunden, dass d. Grösse d. A. bei *Säuren* u. *Basen* abhängig ist v. d. Grad ihrer *Dissociation* in Lösung u. dass dieser durch d. Messung ihrer *elektrolytischen Dissociation* z. finden ist.

Affinität, freie Chem. Die moderne Chemie nimmt an, dass wenn ein *Element* in *Reaction* tritt, seine *Valenzen* ganz od. teilweise gesättigt werden. Kohlenstoff z. B. ist vierwertig; verbindet sich also mit 4 *einwertigen Wasserstoffatomen* zu CH_4. Nimmt m. durch irgendwelche Mittel e. Wasserstoffatom weg, so ist eine *Valenz* ungesättigt u. m. sagt es ist e. freie A. vorhanden. Bei d. Kohlenstoff muss dieselbe durch ein anderes *einwertiges Element* od. *Radical* abgesättigt werden.

Affodil s. *Asphodelus.*

Afrikanische Biene Zool. Apis Adansonii Latr. D. in Afrika, mit Ausnahme Algiers u. Egyptens, hauptsächl. verbreitete Bienenrasse. An Brust u. Hinterleib graugelb behaart.

After Ant. Ende des Verdauungsapparats, speziell des *Dickdarmes.*

Afterbildung Zool. Pathol. krankhafte Neubildungen im tierischen Körper

Afterblätter s. *Nebenblätter.*

Afterbrunst Zool. Eintreten d. *Brunst.* nach d. fruchtbaren Begattung.

Aftercirren Zool. a. d. letzten oder Aftersegmente sitenzde Borsten bei d. *Chaetopoden.*

Afterdolde s. *Trugdolde.*

Afterflosse Zool. d. an d. After gelegene *Flosse* d. Fische.

Afterflügel s. *Alula.*

Afterfrühlingsfliegen s. *Perlidae.*

Afterfüsse, Fussstummeln Zool. ungegliederte, d. Locomotion dienende Anhänge a. d. Hinterleibssegmenten vieler *Raupen* (keine Gliedmassen!)

Afterklauen Zool. s. kleine, neben d. After gelegene, mit e. Klaue versehene Hervorragungen, w. s. bei manchen Schlangen finden; e. s. *rudimentäre* Extremitäten, w. jedoch nicht d. *Locomotion*, sondern als Hülfswerkzeuge d. Begattung dienen.

Afterkrystalle s. *Pseudomorphosen.*

Aftermoose s. *Musci hepatici*, Lebermoose.

Afterporen, Praeanalp. Zool. Drüsenöffnungen vor d. After, bei manchen Arten d. Eidechsen.

Afterraupen Zool. d. m. 9—10 Fusspaaren versehenen *Larven* d. *Blattwespen.*

Afterschaft Zool. In ein. Rinne a. d. Unterseite d. *Federschaftes* sitzender, ebenfalls m. Aesten besetzter, Schaft, w. viel kleiner ist, als d. Hauptschaft (nur bei Casuar v. derselben Länge), b. d. *Schwung-* u. *Steuerfedern* ganz fehlt.

Afterscorpione s. *Pseudoscorpionina.*

Afterspinne s. *Phalangium.*

Afzel. Bot. Autn. Afzelius (Adam) geb. 1750 gest. 1837. Schüler Linnés, Prof. d. Bot. z. Upsala.

Ag. Bot. Autn. Agardh (Carl Adolph) geb. 1785 gest. 1859. Prof. d. Bot. z. Lund, grosser Algenkenner.

Ag. Autn. Agassiz (Louis Jean Rodolphe) geb. 1807 gest. 1873. Prof. a. Harvard College in Cambridge b. Boston (Massachusetts).

Ag Chem. Symbol f. *Silber.*

Agalaktie Gyn. gr. gala = Milch. Vollständ. Milchmangel im Wochenbett.

Agolmatolith, Bildstein Min. zur Herstellung chinesischer Skulpturen dienendes Mineral, z. T. *Talk*, z. T. *Pyrophyllit.*

Agame Weibchen Zool. weibl. Tiere, w. ohne Begattung u. Befruchtung lebendige Jungen hervorbringen.

Agamidae, Agamen Zool. Fam. d. *Sauria.*

Agapanthus umbellatus L'Her. Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Doldenblütige Schmucklilie, blaue Tuberose. M. linealischen Blättern u. blauer, reichblütiger Dolde. Heimat: Cap. Bei uns beliebte Topfzierpflanze.

Agar-Agar, *Alge* Ostindiens. Wie Gelatine benutzt.

Agaricin Pharm. *Alkaloid*, gewonnen aus dem Lärchenschwamm; wird in Pillen gegen *profuse* Schweisse angewandt.

Agaricini Bot. Fam. a. d. Unterordnung d. *Hymenomycetes.* Auf d. Unterseite eines schirm- od. hutförmigen, meist gestielten *Fruchtkörpers* befinden s. strahlig angeordnete Blättchen (Lamellen), w. mit d. *Hymenium* bekleidet s.

Agaricus Bot. Gattung der *Agaricini.* Mit fleischigem *Fruchtkörper*, der die Gestalt eines mehr oder weniger gewölbten Hutes hat, mit dünnen, häutigen, weichen *Lamellen.* Umfangreichste Gattung d. Pflanzenreiches, etwa 1300 Arten umfassend (agaricón griech.)

Agaricus alliaceus L., Moucheron Bot. essbarer Pilz von zwiebelähnlichem Geschmack.

Agaricus caesarius L., Kaiserling. Bot. essbarer Pilz. Hut orangerot mit weissen Fetzen, Lamellen und Stiel gelb.

Agaricus campestris L., Champignon Bot. der geschätzteste unter den essbaren Pilzen. Stiel mit einem Ring. Hut flach gewölbt, weiss od. gelbl., Lamellen chokoladefarben. Auf Aeckern, wird auch in mit Pferde- oder Kuhmist gedüngten Beeten gezogen und in den Handel gebracht.

Agaricus deliciosus L., Reizker Bot. essbarer Pilz; Hut in der Mitte eingedrückt, orangefarben m. dunkleren Kreisen; enthält einen orangeroten, klebrigen Milchsaft. In Nadelwäldern vorkommend.

Agaricus emeticus, Speiteufel Bot. sehr giftiger Pilz; klein mit rotem glockigem Hut, ohne Ring. Riecht unangenehm u. verursacht Erbrechen. In Wäldern vorkommend.

Agaricus melleus, Hallimasch Bot. essbarer Pilz. Derselbe ist die Ursache e. Krankheit d. Nadelbäume, d. unter den Namen *Erdkrebs*, *Harzsticken*, *Harzüberfülle*, *Wurzelfäule* bekannt ist. Das *Mycelium* wuchert in dicken, schwarzen Strängen unter der Rinde und zerstört die Gewebe. Dadurch, dass das Mycelium sich im Boden von einem Baum zum andern verbreitet, ist die Krankheit ansteckend. Früher wurde das Mycelium unter dem Namen *Rhizomorpha* als besond. Pilz beschrieben.

Agaricus muscarius L., Fliegenschwamm. Bot. Hut convex, feuerrot mit weissen Warzen, sehr giftig.

Agaricus procerus Scop., Parasolschwamm Bot. essbarer Pilz. Hut hellbraun, m. dunkelbraunen Schuppen. Stiel am Grunde knollig verdickt, mit deutlichem Ring. In Wäldern und auf Wiesen vorkommend.

Agass. Zool. Autn. Agassiz, auch abgekürzt *Ag.*

Agat = *Achat.*

Agathophyllum s. *Nelkennüsse.*

Agave Bot. Pflanze aus der Familie der *Liliaceae.* Auf kurzem Stamm eine Rosette von dicken, stachligen Blättern. In Zwischenräumen von mehreren (in Gewächshäusern bis zu 80) Jahren wird der 12 m hohe Blütenschaft entwickelt. Aus dem Saft der Gipfelknospe bereiten die Mexikaner ein „Pulque" genanntes, berauschendes Getränk (agavé gr. Eigenname: die Herrliche).

Ageratum Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX.) Kräuter, von denen manche beliebte Zierpflanzen sind. Heimat: Nordamerika, Mexico.

Aggregat Min. = Zusammenschaarung. Vereinigg. einer Gesellschaft von

Mineralien zu einem Körper, dessen Bestandteile oft erst unter d. Mikroskop zu erkennen sind. Z. B. Marmor besteht aus *Kalkspathkörnern*, Feldspathbasalt aus *Feldspath* + *Augit* + *Olivin* + *Magneteisen*.

Aggregatzustand Phys. wird bestimmt durch d. Grösse d. Widerstands, den e. Körper d. Bestreben entgegensetzt s. Form u. s. Volumen, bei gleichbleibender Masse, z. ändern. — M. unterscheidet 3 typ. Formen d. A.: fest, flüssig und gasförmig. Manche Körper können in allen 3 A. vorkommen z. B. d. Wasser: als Eis, Wasser u. Wasserdampf. Andere sind nur in 2, andere nur in 1 A. existenzfähig. Siehe a. *fest*, *flüssig* u. *Gas*. *A. vierter* s. *Materie strahlende*.

Aglei = *Acklei*.

Aglossa pinguinalis L., Fettschabe Zool. Schmetterling mit glänzend bräunl.-grauen Flügeln, dessen glänzende, braune Raupe s. in Butter, Schmalz, Speck u. s. w. aufhält.

Agonie Med. gr. agon = Kampf. Zur Bezeichng. d. Todeskampfes gebraucht.

Agoraphobie Med. gr. agora = Markt, phobos = Furcht. Symptom bei Geisteskrankheiten u. *Nervenschwäche (Neurasthenie)*, darin bestehend, dass sich d. Patienten fürchten, allein über e. freien Platz od. dch. e. menschenleere Strasse z. gehen.

Agraphie Med. gr. graphein = schreiben. B. Gehirnkrankheiten auftretend. Im allgem. den Verlust d. Schreibfähigkeit bedeutend.

Agrikulturchemie, Lehre v. d. chemischen Prozessen, d. f. d. Ackerbau Wichtigkeit haben.

Agrilus, Prachtkäfer Zool. z. Fam. d. *Buprestidae* gehör. Käfer mit schmalem, cylindr. Körper, langen, hinten zugespitzten Flügeldecken. Auf Bäumen und Sträuchern lebend; d. Larven s. d. Rinde v. Eichen u. Buchen schädl.

Agrimonia s. *Odermennig*.

Agrion, Schlankjungfer Zool. *Gradflügler*, a. Bächen lebend, Körper metallisch glänzend, Flügel beim Männchen dunkelblau, b. Weibchen bräunlich.

Agriotes Zool. z. Fam. d. *Elateridae* gehör. Käfergatt. m. mehreren Arten, deren langgestreckte Larven Drahtwürmer genannt werden; dieselben sind glänzend gelb, m. Borstenhärchen besetzt und leben mehrere Jahre im Boden, wo s. an d. Wurzeln verschied. Culturpflanzen grossen Schaden anrichten.

Agrostemma githago L., Kornrade Bot. Fam. d. *Sileneae*. (L. X. 5) Unkraut unter Getreide. (agrós gr. Feld, stémma gr. Kranz, githago lat. d. Schwarzkümmel ähnl. Pflanze.)

Agrostis, Windhalm, Straussgras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mehrere Arten, w. z. Teil gutes Weidegras liefern.

Agrotis Zool. Gattung aus d. Fam. d. *Noctuidae*. A. tritici L. Weizeneule. A. segetum Rübe-Saateule.

Agrypnie, gr. = *Schlaflosigkeit*.

Agulhasstrom s. *Meeresströme*.

Aguti, Goldhase Zool. Dasiprocta Aguti. Südamerikanisches *Nagetier* mit rötlich-gelbem, dichtem Pelz; Beine hoch, Kopf seitl. zusammengedrückt mit spitzer Schnauze. Seines Fleisches wegen gejagt. (aguti heimatl. Name.)

Ahlkirsche, Prunus Padus L. Bot. Früchte ungeniessbar; Holz gutes Werkholz.

Ahorn s. *Acer*.

Ahorneule Zool. Acronycta aceris L. Raupen auf Eichen, Ahorn, Linden.

Ahornzucker s. *Acer*.

Ahovaibaum, Cerbera Ahovai L. Bot. Westindischer Baum aus d. Fam. d. *Apocyneae*. (L. V. 1.) Mit giftigem Milchsaft; Holz so übelriechend, dass es nicht zum Feuern gebraucht werden kann. (Ahovai heimatl. Name d. Baums.)

Ahr. Autn. Ahrens (Aug.) geb. 1780 gest. 1842. Entomologe.

Ai, Bradypus tridactylus, Gem. Faultier. Zool. Ordnung d. *Fehlzähner*. Südamerika. (Name von sein. Geschrei.)

Aichmass s. *Grundmass*.

Aidoiomanie Med. gr. aidoion = Scham, mania = Sucht. Krankhafter Geschlechtstrieb.

Ailanthus, Götterbaum Bot. aus China stamm. Baum aus der Fam. der *Simarubaceae*; bei uns zuweilen als Zierb. angepfl. (Ailanto malaisch: Baum d. Himmels.)

Ailanthusspinner, Saturnia Cynthia Zool. *Bombycidae*: Raupe auf Ailanthus

glandulosa, Götterbaum, lebend. 1854 aus Japan nach Südfrankreich gebracht. Aus d. *Cocons* wird Seide hergestellt.

Aira, Schmiele, Schmele Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mehrere Arten, z. Teil gutes Futtergras.

Ait. Bot. Autn. Aiton, berühmter engl. Botaniker, Vorsteher d. botan. Gartens zu Kew; geb. 1731 gest. 1793.

Akaju-Baum s. *Anacardium occidentale L.*

Akanthit Min Schwefelsilber, Ag_2 S, rh., Freiberg.

Akazie s. *Acacia.*

Akidopeirastik Chir. gr. akis = Nadel, peiran = durchstechen. Einstechen von Nadeln, behufs näherer Untersuchung unter der Haut gelegener erkrankt. Teile.

Akiurgie gr. akis = Spitze, ergon = Werk. Lehre v. den Operationen.

Akkord s. *Schall.*

Akme s. *Akne.*

Akne = Akme Med. A. vulgaris Entzündg. d. *Talgdrüsen* d. Haut, d. als kleine Knötchen ü. d. Niveau d. Haut treten, meist im Gesicht, sowie auf Brust, Schulter und Rücken. *A. rosacea,* Sitz im knorpeligen Teil d. Nase. Rotes Aussehen der Nasenhaut (Kupfernase). Beruhend auf Wucherung d. Hautgewebes u. namentlich d. *Blutgefässe;* hat s. Ursache oft, wenn auch nicht immer, im Alkoholmissbrauch.

akropetale Glieder Bot. Verzweigungen e. Pflanze, w. so angelegt s., d. die d. *Vegetationsspitze* zunächst stehenden d. jüngsten s. (s. *Adventivbildungen*). (akré gr. Spitze.)

aktinisch Phys. nennt m. d. Lichtstrahlen, d. chemisch wirksam s. (d. auf d. photograph. Platte wirken, d. *Chlorknallgas* z. Explodiren bringen). A. s. hauptsächl. violette u. blaue Strahlen.

Aktinolith s. *Hornblende.*

Akustik = Lehre v. Schall; auch statt d. Ausdrucks „Schall"gebraucht.

Akut Med. lat. = spitzig. Gegensatz v. *chronisch;* bedeutet d. rasche Entwicklg. d. Symptome e. Krankheit.

Al Chem. Symbol f. *Aluminium.*

Alabandin s. *Manganblende.*

Alabaster Min. Feinkörniger weisser *Gyps.* Orientalischer A. = *Faserkalk.*

Alabasterglas (Opalglas). Milchweisses Glas. Sehr kiesels. reich, unvollkommen geschmolzen. D. Trübung rührt v. unaufgelösten Teilen her.

Alabastrum = *Blütenknospe.*

Alae Bot. Flügel s. *Papilionaceae.*

Alalie Med. Symptom b. Gehirnkrankheiten. Bedeutet d. Unvermögen zu sprechen. s. *Aphasie.*

Alambak, Calambak Bot. Beste Sorte von *Aloëholz.*

Alander s. *Osmerus.*

Alant, Kühling, Nerfling Zool. Jdus melanotus Steck. Untergattung v. *Leuciscus.* Ueberall in europäischen Gewässern (mit Ausnahme Englands u. Irlands) gemein.

Alant s. *Inula.*

Alantstärkemehl s. *Inulin.*

Alauda arborea L., Heide-, Baum- od. Waldlerche. Zool. Ordng. d. *Passeres.*

Alauda arvensis L., gemeine od. Feldlerche. Zool. Ordng. d. *Passeres.*

Alaune Chem. *Doppelsalze* d. Sulfate d. *Eisengruppe*, mit denen d. *Alkalimetalle* Sie kryst. sämmtl. in r. Oktaedern mit 24 Mol. Wasser. Kommen in d. Natur selten vor. Unter *Alaun* verst. man gewöhnl. d. Doppelsalz schwefels. Thonerde + schwefels. Kalium. Darst. 1) a. *Alaunstein* d. *Rösten* u. Ausziehen d. Masse mit Wasser. Diese Art d. Darst. besond. in Tolfa b. Rom (daher *römischer A*) u. Ungarn. D. so gewonnene A. kryst. häufig in Würfeln (daher *kubischer A.*) 2) a. *Alaunschiefer* od. *Alaunerde.* Dies. werden *geröstet, ausgelaugt*, d. rohe Lauge conzentrirt. Es scheidet s. alsdann *basisch schwefels. Eisen* als rotes Pulver ab. Um d. Flüssigkeit zu klären, füllt m. sie in hölzerne Kästen *(Schlammkästen).* D. Schlamm *(Vitriolschmand)* setzt s. darin ab u. d. klare Lauge kommt in d. *Präcipitirkästen (Rüttel-, Schüttelkästen).* Darin werden s. mit e. *Alkalisalz* versetzt u. d. Flüssigk. durch Umrühren in Bewegung gehalten. Der A. setzt sich als Mehl *(Alaunmehl)* ab. Das Alaunmehl wird gewaschen u., um grössere Krystalle z. erhalten, umkrystallisirt. M. nennt dies *Wachsmachen;* d. Krystalle heissen *Wachskrystalle* od. *raffinirter A.* 3) a. *Kryolith* od. *Bauxit.* M. erhitzt erstern mit *kohlens. Kalk* od. letztern mit

Soda, in beid. Fällen entsteht *Natriumaluminat*, w. ausgelaugt wird. In d. Lösung leitet m. *Kohlens.*, wodurch *Thonerde* ausfällt. Diese löst m. in *Schwefels.* u. dampft ein. Das entstehende Salz heisst *conzentrirter* A. od. *Sulfat*. Od. m. versetzt d. schwefels. Lösung mit e. Kalisalz u. gewinnt A. — Der A. hat e. verbreitete Anwend. in d. *Färberei* u. *Zeugdruckerei*, in d. *Gerberei*, z. Klären v. Flüssigkeiten, bes. d. Abwässer, in d. *Papierfabrikation*.

Alaunerde Min. durch Verwitterung von *Eisenkies*, bei Gegenwart v. Thon, entstandenes *Thonerdesulfat*; in Braunkohlenlagern.

Alaungerberei s. *Gerberei*.

Alaunschiefer Min. verwitterter, *Eisenkies* haltiger Thonschiefer, d. zur Alaunbereitg. dient.

Alaunstein Min. enthält d. Bestandteile des *Kalialauns*. *Krystallinische* Auskleidg. v. Hohlräumen im *Trachyt*; Zersetzungsprod. d. *Feldspaths*. Tolfa bei Civitavecchia u. a.

Albatros, Diomedea Zool. in Südafrika u. Australien vorkommende *Möve*.

Albedo Phys. lichtreflectirende Kraft.

Albien Geol. oberste Stufe d. unteren Abteilung d. *Kreide* in Frankreich.

Albin Min. weisse Apophyllitkrystalle s. *Zeolithe*.

Albino, Tiere u. Menschen, deren *Pupille*, durch d. Fehlen d. Farbstoffes in d. *Aderhaut*, rot erscheint.

Albit Min. s. *Feldspath*.

Albumen s. *Endosperm*.

Albumin s. *Eiweiss*.

Albuminurie Med. lat. albumen = Eiweiss. Vorkommen des in der Niere z. Ausscheidung gekommenen *Eiweisses* im Urin; meist auf einer Krankheit d. Nieren beruhend.

Alburnum = *Splint*.

Alburnus s. *Uckelei*.

Alca, Alk Zool. im nördl. Eismeer lebender *Schwimmvogel*.

Alcarrazas = *Kühlkrug*.

Alcedo, Eisvogel Zool. Ordn. d. Singvögel. Schnabel lang, spitz, Färbung lebhaft, oben grün. Lebt von Fischen u. Insekten, sehr scheu.

Alces palmatus Gray, Elch, Elen, Elentier Zool. Ordn. d. *Artiodactyla*. Geweih e. breite Schaufel, am Aussenrande mit Zacken besetzt. In Deutschland früher häufig, jetzt nur noch an wenigen Stellen in Ostpreussen (besonders im Forst Ibenhorst bei Tilsit). Häufiger in Russland, Schweden, Norwegen, Nordasien, Nordamerika (alké gr. Stärke, Elen altdeutsches Wort, bedeutet stark).

Alcohol s. *Alkohol*.

Alcyonaria Zool. achtstrahlige Polypen. Ordn. d. Polypen, b. d. d. Anzahl d. Falten d. Leibeshöhle 8 od. ein vielfaches davon ist; Falten nicht verkalkt.

Ald. Autn. Alder (Joshua), englischer Conchyologe.

Aldebaran Astron. *Fixstern* erster Grösse im Auge d. Stier. An ihm, d. *Arcturus* u. *Sirius* entdeckte Halley d. Eigenbewegung der Fixsterne.

Aldehydalkohole Chem. *Kohlenstoffverbindungen*, die d. *Alkoholgruppe* OH neben d. *Aldehydgruppe* O=C . H enthalten.

Aldehydammoniak Chem. *Aldehyde* vereinigen s. mit *Ammoniak* zu A. z. B. CH_3 CHO + NH_3 = CH_3 CH (OH) (NH_2). D. Reaction ist charakteristisch für d. Aldehyde.

Aldehyde Chem. Kohlenstoffverbindgn., die d. Gruppe O = C : H enthalten. Zu ihnen gehören höchst wichtige Körper d. *organischen Chemie* z. B. d. *Paraldehyd*, d. *Bittermandelöl* u. a. Die A. mit geringer Anzahl von Kohlenstoffatomen s. Flüssigkeiten, d. mit grosser Anzahl, feste Körper. Darst. durch *Oxydation* von *Alkoholen* oder d. *trockene Destillation* d. Kalksalzes e. organ. Säure mit *ameisensaurem Kalk*.

Aldehydine Chem. e. Klasse d. Kohlenstoffverbindungen, d. basische Eigenschaften besitzt. Entstehen d. Vereinigung v. *Orthodiaminen* m. *Aldehyden*.

Aldin s. *Pyrazin*.

Aldoxime Chem. *Aldehyde* verbinden s. m. *Hydroxylamin* zu A., z. B. CH_3 COH + NH_3 O = CH_3CH.NOH.+H_2O. D. Reaction ist charakteristisch f. *Aldehyde*.

Aldrovanda Bot. Fam. d. *Droseraceae*. Auf Teichen, dicht unter d. Wasserfläche schwimmende Pflanze mit kugelig aufgeblasener Blattspreite. Südeuropa.

alecithale Eier Zool. Eier ohne *Nahrungsdotter* (Säugetiere.)

Aldrov. Autn. Aldrovandi (Ulysses) geb. 1522 gest. 1605. Prof. d. Med.

und Direct. des botan. Gartens zu Bologna.

Aleppo-Beule Med. Erkrankg. d. Haut; nur in tropischen Gegenden vorkommend.

Aleppotinte, Gallustinte Aus d. Galläpfeln v. Quercus infectoria Oliv. bereitete Tinte.

Alercobaum, Fitz-Roya patagonica Hook. Bot. Famil. d. *Coniferae*. Sehr hoher Baum Chilis, der ein ausgezeichnetes Nutzholz liefert. (Alerco, einheim. Name d. B.)

Aleurites laccifera L., Gummilackbaum Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI 9) kleiner Baum Ostindiens. Durch d. Stich der *Gummilack-Schildlaus* läuft aus ihm das *Gummilack-Harz* aus. (áleuron gr. Weizenmehl, d. Baum ist mit Gummi, wie mit W. bedeckt).

Aleuron s. *Proteïnkörner*.

Alexandrit Min. *Chrysoberyll*, im auffallenden Licht grün, im durchfallenden rot. Schmuckstein (Ural).

Alfa Bot. z. Papierfabrikation dienendes Gras. (Lygeum spartum L.)

Alfénide, galvan. versilbertes *Neusilber*. D. Versilberung beträgt ca. 2 % d. Gesammtgewichts.

Algae, Algen Bot. bilden e. Klasse d. *Thallophyta*, Lagerpflanzen. S. s. ein- oder mehrzellige, meist im Wasser (Süsswasser oder Meer) lebende Pflanzen. Manche bilden in Schleim eingebettete Kolonieen, andere vereinigen sich zu langen Fäden. Sie kommen oft in ungeheuren Mengen vor u. verleihen d. v. ihn. bewohnten Wasser e. grüne, braune oder rote Färbung. Fortpflanzung durch *Teilung*, *Schwärmsporen*, *Zygosporen*, od. *Oosporen*.

Algarobenbaum, Acacia juliflora W. Bot. D. Rinde schwitzt ein Gummi aus, d. a. Ersatz für den arab. G. dient.

Algarobilla Bot. Hülsen von Mimosa Marthae Sp., Fam d. *Mimoseae* (L. VIII. 1.) Westindien. Dienen, wie *Galläpfel*, zum Färben und Gerben. (Agarobbo span. Name f. Johannisbrod, mit w. die Hülsen Aehnlichkeit haben)

Algarothpulver s. *Antimonchlorür*.

Algen s. *Algae*.

Algenfisch, Phyllopteryx Zool. z. Ord. d. *Lophobranchii* gehör., a. d. Küsten Australiens lebender Fisch, dessen Körper mit zahlreichen, d. Algen an Aussehen u. Farbe ähnl., Anhängen versehen ist.

Algenpilze s. *Phycomycetes*.

Algodonit Min. Arsenkupfer.

Algol Astron. Fixstern im *Perseus*.

Algumin = *rotes Sandelholz*.

Alhenna = *Alkanna*.

aliphatische Reihe s. *Kohlenstoffverbindungen*.

Alismaceae Bot. Pflanzenfamilie der *Monokotyledonen*. Sumpf- od. Wasserpflanzen mit gitternervigen Blättern; Blüten in *Aehren* oder *Dolden*, jede mit zwei dreiteiligen *Perigonkreisen*, sechs od. mehr Staubblättern, sechs oder mehr Fruchtblättern.

Alisphenoid Zool. Knochen aus der Seitenwand d. Fischschädels.

Alizarin $C_6H_4.C_2O_2.C_6H_2(OH)_2$ d. schöne, rote Farbstoff, d. früher a. d. *Krappwurzel* (Rubia tinctorum), worin er als d. *Glycosid Ruberythrins*, enthalten ist, gewonnen wurde. Jetzt wird er nur noch künstl. nach d. Verfahren v. Gräbe u. Liebermann dargestellt. *Anthracen* wird zu *Anthrachinon oxydirt*. Dies wird in *Anthrachinonmonosulfos*. überführt, wozu e. Gemisch von *Schwefels.* und *Schwefels. anhydrit* bes. geeignet ist. Schmilzt man d. Sulfos. mit *Aetznatron*, so wird d. SO_3H Gruppe durch *Hydroxyl* ersetzt u. zugleich findet eine weitere Oxydation statt, durch d. e. weiteres *Hydroxyl* eintritt. Zersetzt man d. Schmelze mit Salzs., so fällt A. aus. Durch Modification d. Verfahrens erhält man teils Isomere des A., die sich durch etwas andere Töne v. A. unterscheiden und mit diesem gemischt in den Handel kommen (*Flavopurpurin*, *Oxyanthraflavins.*, *Isopurpurin*, *Anthrapurpurin*, *Oxyisoanthraflavins.*), teils Körper mit 3 *Hydroxylgruppen (Purpurine)*. Das A. ist in Wasser wenig, in Alkalien mit violettroter Farbe löslich. Es ist ausgezeichnet dadurch, dass es mit Metalloxyden unlösliche gefärbte Verbindungen „Lacke" bildet. Der *Thonerde-* und *Zinnlack* ist rot, d. *Eisenlack* schwarzviolett, d. *Kalklack* blau.

Alizarinbad = *Krappbad*.

Alizarinblau Techn. wertvoller blauer Farbstoff. Darst. aus *Alizarinorange* d.

Behandeln mit *Glycerin* u. *Schwefels.* (nach d. *Skraup'schen Methode).* Es ist e. *Chinolinderivat.*

Alizarincarmin Tech. e. gegen Luft u. Licht sehr widerstandsfähiger Carminfarbstoff. Es ist d. *Natriumsalz* d. *Alizarinmonosulfos.* Darst. d. Behandeln d. *Alizarin* mit *conzentrirter Schwefels.* u. *neutralisiren* mit *Soda.*

Alizaringrün = *Cörulein.*

Alizarinmarron Techn. brauner, aus *Alizarin* dargest. Farbstoff.

Alizarinorange Techn. (β-Nitroalizarin) Orange-Farbstoff. Darst. d. Einwirk. v. *Stickstoffdioxyd* auf *Alizarin.*

Alizarinschwarz, Naphtazarin Techn. wertvoller schwarzer Farbstoff, ähnl. d. *Alizarinfarbstoffen.* Darst. d. Einwirkg. v. *Zink* u. *Schwefels.* auf *α*-Dinitronaphtalin.

Alizarinviolett = *Gallein.*

Alk s. *Alca.*

Alkaliblau s. *Anilinblau.*

Alkalien s. d. ätzenden *(kaustischen), basischen Hydroxyde* d. *Kalium, Natrium (Kalilauge, Natronlauge)* u. d. *Ammoniak;* ferner deren kohlens. Salze: *Soda, Potasche (kohlensaure Alkalien). Kalk, Baryt, Strontian* bezeichnet m. als *alkalische Erden.* Ihre gemeinsame Eigenschaft ist roten *Lakmus* zu bläuen (sie „reagiren alkalisch.")

Alkalimetalle Chem. e. Gruppe von Metallen, d. s. durch ihr geringes Gewicht u. ihre Fähigkeit Wasser b. gewöhnl. Temperatur z. zersetzen auszeichnen. Zu ihnen gehören: *Kalium, Natrium, Lithium, Rubidium* u. *Cäsium.* Ihre *Hydroxyde* s. d. *Alkalien.*

Alkalimetrie Chem. *massanalytische* Methode z. Bestimmung d. Quantität *kaustischer* od. *kohlens. Alkalien (Kalilauge, Soda* etc.*)*, d. e. Substanz enthält.

alkalische Quellen Med. Quellen, deren Wasser wegen d. Gehaltes an Salzen d. *Alkalimetalle* z. Heilzwecken benutzt wird.

Alkaloide Chem. d. Pflanzen entstammende *basische* Körper, meist von intensiver physiologischer Wirkung *(giftig, heilkräftig)*, weshalb s. für d. Medizin v. hoher Bedeutung s. z. B. *Chinin, Strychnin* etc. Ein grosser Teil ders. sind *Pyridinderivate*, weshalb m. d. Bezeichnung A. neuerdings auf d. Pflanzenbasen, w. Pyridinderivate s., beschränkt.

Alkanna s. *Anchusa tinctoria.*

Alkannawurzel Bot. z. Rotfärben dienende Wurzel v. Lawsonia alba Lam., Strauch a. d. Fam. d. Lythraceae (L. VIII. 1.) D. Orientalen färben damit d. Nägel u. Haare orangegelb. (al-hinna arab. Wort für d. Wurzel).

Alkannin Bot ein in d. Wurzelrinde v. *Anchusa tinctoria L.* enthaltener roter Farbstoff, d. z. Färben von Oelen, Salben, Pomaden u. d. Möbelpolitur dient.

Alkarsin, Cadet's rauchende arsenikalische Flüssigkeit Chem. entzündet s. an d. Luft. Es entst. d. *Destillation* v. *essigs.* Kali mit *Arsentrioxyd* u. ist e. Gemisch v. *Kakodyl* u. *Kakodyloxyd.*

Alkermes s. *Lecanium.*

Alkohol Chem. Bezeichnung für e. Gruppe *organischer* Verbindungen (speziell a. d. *Fettreihe*), die d. *Hydroxylgruppe* enthält. Es gibt flüssige u. feste A. Unter „d. Alkohol" versteht man gewöhnl. *Aethylalkohol* s. d.

Alkoholgährung s. *Gährung.*

Alkoholismus Med. Missbrauch von *Alkohol.* Folge davon sind Entzündungen in den verschied. Organen d. Körpers (Magen, Leber, Niere, Gehirn, Herz u. s. w.)

Alkoholometer Techn. Instrum. z. Ermittlg. d. Alkoholgehalts e. Flüssigkeit. Es s. meist *Aräometer* nach *Tralles* od. *Richter* (d. v. *Stoppani* stimmt mit letzterm überein). Beide geben durch d. Zahl, bis z. w. sie einsinken, an, wie viel reinen *Alkohol* d. untersuchte alkohol. Flüssigkeit enth. *(Procentaräometer).* Tralles zeigt *Volumenprocente*, Richter *Gewichtsprocente.* Bisher war d. A. v. Tralles in Deutschland d. gesetzl. Untersuchungsinstr. Jetzt ist d. Gewichtsalkoholometer eingef.

Alkoholsäuren Chem. s. *Kohlenstoffverbindungen*, d. zugleich d. *Hydroxylgruppe* OH u. eine Gruppe *negativen* Charakters z. B. *Carboxylgruppe* COOH enthalten.

Alkyl(gruppe, rest) Chem. zusammenfassende Bezeichnung f. d. *Rest* $C_n H_{2n+1}$. Also Methyl CH_3,

Aethyl $C_2 H_5$, Nonyl $C_9 H_{19}$ etc. sind A.

Alkylen(gruppe, rest) Chem. zusammenfassende Bezeichnung f. d. *Rest* $C_n H_{2n}$. Also Aethylen $C_2 H_4$, Butylen $C_4 H_8$ etc. sind A. — Oft bedeutet auch A. dasselbe wie *Olefine.*

alkyliren Chem Einführen v. *Alkylgruppen* in e. chem. Verbindg.

All. Bot. Autn. Allioni (Carlo) geb. 1725 gest. 1804. Prof. d. Bot. z. Turin.

Allabuta Bot. Früchte v. Chenopodium album L. z. Herstellung v. *Chagrin* dienend.

Allanit s. *Orthit.*

Allantoin Chem. weisses Salz, d. in d. *Allantoisflüssigkeit* d. Kühe u. im Harn saugender Kälber vorkommt.

Allantois Zool. Ant. eine zwischen *Chorion* u. *Amnion* liegende, längliche, harnähnliche Flüssigkeit enthaltende Blase im Körper d. tierischen *Foetus.* B. Menschen geht s. in 2 Monaten zu Grunde, b. *Vögeln* u. *Reptilien* dient s. z. Atmung, b. höheren *Säugetieren* z. Bildung d. *Mutterkuchens.*

Allerheiligenkirsche Bot. spät reifende *Varietät* v. *Prunus Cerasus L.*

Allermannsharnisch s. *Allium victorialis L.*

Alligator, Kaiman Zool. z. Ordn. d. *Krokodile* gehör. Reptil mit halben Schwimmhäuten a. d. Hinterfüssen. Amerika; teils gefährliche, teils harmlose Tiere.

Alligatorbirnen s. *Abacatebaum.*

Allium, Lauch Bot. in vielen Arten vorkommende Gattung d. Fam. d. *Liliaceae.* (L. VI. 1.) Stamm meist e. Zwiebel, Blätter flach, od. röhrig, Blüten in Dolden. Alle Teile der Pflanze, namentlich d. Wurzel, enthalten ein flüssiges Oel v. scharfem, stechendem Geruch; deshalb als Küchengewächse überall angebaut.

Allium victorialis L., Allermannsharnisch Bot. Blüten gelblichweiss, Blätter länglich-eirund, dunkelgrün. Zierpflanze. D. Wurzel galt ehemals als Zaubermittel gegen Hieb und Stich.

Allm. Autn. Allman (George James) engl. Zoologe, Präsident d. Linnean Society z. London.

Allochroit Min. körnige bis dichte Aggregate des gemeinen *Granates.*

Alloisomerie = *Stereoisomerie.*

Allonge = *Vorstoss.*

Allopathie Med. gr. allos = e. andrer, pathos = Leiden. Bildet d. Gegensatz v. *Homoeopathie,* Heilg. v. Krankheitsymptomen m. Medicamenten, d. beim gesunden Menschen andre Symptome erzeugen als d. zu bekämpfenden.

Allotropie Chem. d. Eigenschaft einiger Elemente in *physikalisch* ganz verschiedenen Zuständen vorzukommen z. B. Kohlenstoff als *Holzkohle, Graphit, Diamant.* Zuweilen lässt sich d. Element aus d. einen in d. andern Zustand überführen z. B. *roter Phosphor* in *gelben.*

Alluvium Geol. die in d. gegenwärtigen Periode gebildeten Absätze fliessender Gewässer.

Allylalkohol Chem. $CH_2 = CH . CH_2 OH$. Stechend riechende Flüssigk. Sp. 97°. In geringer Quantität im rohen Holzgeist. Darst. d. Erhitzen v. *Glycerin* mit *Oxalsäure.*

Allylsenföl Chem. $CS : NC_3 H_5$ (gewöhnl. *Senföl*) e. Flüssigk. v. stechend. Geruch, zieht a. d. Haut Blasen Sp. 151°. Wird a. d. Samen des schwarzen *Senfs* dch. *Destillation* mit Wasser dargest.

Allylsulfid Chem $(C_3 H_5)_2 S$ ölartige Flüssigk. im *Knoblauchöl* enth.

Almandin s. *Granat.*

Almendron = *Bertholletia.*

Almenraute = *Solanum Dulcamara.*

Alnus, Erle, Eller Bot. Fam. d. *Betulaceae.* (L. XXI. 4.)

Aloë, Aloë vulgaris Lam. Bot. Pharm Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Lange, fleischige, dicke Blätter, w. d. Aloë, e. gelbbrauner, bitterer Saft, enthalten. Ders. enthält e. Bitterstoff, *Aloëbitter,* u. ist officin. (Abführmittel). Gewonnen wird d. Saft entweder, ind. m. es a. d. eingeschnitt. Blätt. ausfliessen lässt (beste Sorte), od. d. Auspressen u. Auskochen (schlechtere Sorten). (Alooh arab. Wort.)

Aloëbitter s. Aloë.

Aloëharz Bot. ist d. in Wasser unlösliche Teil d. Saftes d. Aloëblätter.

Aloëholz, Adler- od. Paradiesholz Bot. In Ostindien zum Räuchern

dienendes, mit Harz durchsetztes Holz, dessen Ursprung nicht genau feststeht; als Bäume, von denen es herrühren soll, werden genannt: *Excoecaria Agallocha*, *Aquilaria malaccensis* u. *Aqu. Agallocha*, *Aloëxylon agallochin.* Das Aloëholz d. Handels ist purpurfarben u. geflammt; es wird zur Herstellung von Fournieren benutzt.

Aloëxylon agallochin Sour. Bot. Baum Cochinchinas aus d. Fam. d. *Cäsalpiniaceae;* liefert *Calambak* (od. *Alambak.*)

Aloin Chem. weisse Nadeln v. stark purgirender Wirkung. Darst. a. d. Aloëpflanze. Ist e. *Anthracenderivat.*

Alopecie, Kahlheit Med. erworbener Haarmangel hat verschied. Ursachen: 1) Haarausfall im Greisenalter, 2) Folge v. schweren Krankheiten wie *Typhus*, *Scharlach*, *Syphilis*, 3) lokale entzündl. Processe der Haut wie *Lupus*, *Erysipel.* Ferner unterscheidet man: A. furfuracea, d. mit Schuppenbildg. einhergehende Ausfall der Haare, 4) A. areata, auch *Area Celsi* genannt. Haarausfall in runden Flecken, d. zusammenfliessen. — V. einer Seite werden *Pilze* als Ursache genannt, v. andrer Seite wird e. Ernährungsstörg. d. Haut angenommen.

Alopecurus, Fuchsschwanz Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mehrere Arten, unter denen gute Futter- u. Weidegräser. A. pratensis ein Hauptbestandteil unserer Wiesen u. eins d. besten Futtergräser. (alópex gr. Fuchs, úra gr. Schwanz.)

Alpaca s. *Auchenia pacos.*

Alpacawolle s. *Auchenia pacos.*

Alpacca s. *Christofle.*

Alpdrücken Med. Zustand v. Angst. Meist Nachts auftretend b. *Neurasthenikern.*

Alpenerle, Almus viridis L. Bot. In hohen Gebirgen vorkommender, ca. 3 m hoher Strauch.

Alpenglühen s. *Morgenröte.*

Alpenpflanzen Bot. in e. Höhe über 1926 m wachsende Pflanzen, wo s. s. gewöhnlich d. niedrigen Wuchs u. intensive Färbung d. Blüten auszeichnen. Unter d. A. s. vertreten d. Fam.: Saxifrageae, Gentianeae, Primulaceae, Alsineae, Campanulaceae, Rhodoraceae, Compositae Ranunculaceae u. a.

Alpenrausch s. *Alpenrose.*

Alpenrebe, Atragene alpina L. Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII.)

Alpenrosen s. *Rhododendron.*

Alpenveilchen s. *Cyclamen.*

Alpha-Verbindungen Chem. Um bei e. organischen, chem. Verbindung (speziell b. d. Fettkörpern) zu bezeichnen, an welchem Orte e. Atom od. e. Atomgruppe sitzt, rechnet man von d. Ort ab, an welchem d. Gruppe sitzt, welche d. Körper s. Charakter gibt: bei *Säuren* von d. COOH Gruppe, bei *Alkoholen* v. d. OH Gruppe ab. Tritt e. *Substituent* am nächstliegenden *Kohlenstoffatom* ein, so wird er mit α bezeichnet, beim 2. Kohlenstoffatom mit β, beim 3. mit γ etc. Z. B. $CH_3.CH\ Cl.COOH$ = *α-Chlorpropions.*, $CH_2\ Br.(CH_2)_2\ CH_2\ OH$ = *γ-Brombutylalkohol*, $CH_2\ J.CH_2.CH\ NO_2\ COOH$ = α-Nitro γ-Jodbuttersäure.

Alpinia galanga Sw., Galgant-Alpinie Bot. Fam. d. *Amomeae* (L. I. 1.) Ostindische Inseln. Wurzelstock liefert d. officinelle Galgantwurzel, w. bei Magenleiden angewandt wird. (Nach einem italien. Botaniker Alpinus benannt; galanga von einem arab. Wort.)

Alraunwurzel Bot. Wurzel v. Mandragora officinalis L., Fam. d. *Solaneae* (L. V. 1.) Am Mittelmeer. Sehr giftig. Im Altertum Zaubermittel (z. Unsichtbarmachen, Liebestrank). D. alten Germanen schnitzten menschliche Figuren daraus, d. Alraunen od. Erdmännchen, w. d. Besitzern b. allen Verrichtungen Glück bringen sollten.

Alse, Maifisch s. *Clupea.*

Alsineae, Mieren Bot. Dikotyledone Pflanzenfamilie. Kleine Kräuter mit gegenständigen Blättern. K 5, C meist vorhanden. A 10, 2—5 Narben, Kapsel 1fächerig.

Alsophila Bot. Baumartige Farne mit mehrfach zusammengesetzten Wedeln. In d. Tropen; bei uns in Gewächshäusern gezogen.

alternirender Strom = *Wechselstrom.*

alternirt Bot. abwechselnd.

Alter roter Sandstein, Old Red, s. *Devon.*

Althaea officinalis L., Eibisch Bot. Pharm. Fam. d. *Malvaceae.* (L. XVI. 5.) Krautartige Pflanze m. filzigen, herzförmigen Blättern; Blüten e. dichte Traube bildend, rötlich; auf feuchten Wiesen. Der a. d. getrockneten Blättern u. Wurzeln hergestellte Thee wird bei Erkrankung d. *Luftwege* angew. (gr. áltos Heilmittel; Eibisch aus gr. ibiskos v. ders. Bedeut.)

Altlauge, Hecklauge Techn. B. d. *Salpetergewinnung* heisst d. *Mutterlauge*, die v. d. ersten Krystallisation, dem *Rohsalpeter*, abgegossen wird A.

altvulkanische Gesteine s. *vulk. G.*

Alula Zool. a) Eck- od. Afterflügel d. Vögel, gebildet von einigen a. d. Daumengliede angehefteten Federn. b) D. äussere d. beiden am Innenrande des *Dipteren*-Vorderflügels befindl. Lappen; (s. *Squama.*)

alum-cake, tourteaux d'alun Techn. Produkt d. Einwirkg. v. Schwefels. auf Thon. Kommt fein gemahlen unter obigen Namen in d. Handel u. wird bei d. Fabrikation geringer Papiersorten verwendet.

Alumen = *Alaun* s. *Alumin.*

Alumin Pharm. v. Aluminis (Genetiv v. Alumen) *Alaun*, z. *Gurgeln*, *Inhaliren* u. z. Waschungen z. B. der *Scheide* verw.

Aluminate Chem. *Basen* gegenüber verhält sich d. *Aluminiumhydroxyd* als Säure. Es löst sich z. B. in Natronlauge (*Natriumaluminat* s. *Aluminium*). Diese Verbindungen heissen A. Das A. der Elemente d. *Magnesiumgruppe* sind d. *Spinelle.*

Aluminit Min. $Al_2 SO_6 + 9 H_2 O$. Weisse, erdige Knollen im Sand u. Sandst., Halle u. a.

Aluminium Chem. Symbol Al. Atomg. 27. Silberglänzend., dehnbares, festes Metall v. wertvollen Eigenschaften. Beinahe d. 3. Teil so schwer als Eisen. Vorkommen als *Oxyd*; in Verbindg. mit *Kiesels.* bildet es d. Hauptbestandteil ganzer Gebirgsmassen (als *Feldspath*, *Glimmer*, *Thon* etc.) D. Metall wird jetzt im Grossen durch Zersetzung v. *Bauxit* vermittels sehr starker elektr. Ströme hergestellt. Findet Verwendung in d. Schmuckwarenbranche u. z. Herstellg. v. Instrument., d. sehr leicht sein müssen. Von viel allgemeinerer Wichtigkeit ist d. *Aluminiumbronze* (5—10 % A., 90—95 % Kupfer) goldglänzend, d. abgesehen von d. Verwendung zu Schmucksachen wegen ihrer Festigkeit zu Gewehr- u. Kanonenläufen, Panzerplatten, Kesselblechen etc. gebraucht wird. — Von d. Verbindungen d. A. ist wichtig: *Aluminiumchlorid* $Al\,Cl^3$, e. weisser, sehr *hygroskopischer* Körper, d. durch Glühen e. Gemenges v. *Thonerde* mit Kohle im Chlorstrom entsteht. Anwend. z. Herstellg. vieler organischer Verbindungen u. z. *Carbonisiren* d. Wolle. *Aluminiumoxyd* (Thonerde) kommt in d. Natur als *Smirgel*, *Rubin*, *Saphir* vor. *Aluminiumhydroxyd* $Al_2(OH)_6$ entsteht d. Fällen einer *Alaunlösung* m. *Soda*, od. d. Einleiten v. *Kohlens.* in e. Natriumaluminatlösung. *Natriumaluminat* $Al\,(ONa)_3$ entsteht d. Erhitzen v. *Bauxit* mit *calcinirter Soda* im *Flammofen* und Auslaugen der Schmelze. Es wird angewandt als *Mordant* in d. Färberei und Zeugdruckerei, z. *Leimen* d. Papiers, z. *Verseifen* v. Fetten in d. *Stearinfabrikation* u. z. Herstellg. v. *Milchglas*, *Essigs. Aluminium* wird als *Rotbeize* u. z. Wasserdichtmachen v. Geweben gebraucht. *Aluminiumsulfit* dient z. Läutern d. Rübensaftes in d. *Zuckerfabrikation.*

Aluminiumbronze s. *Aluminium.*

Aluminiumseife s. *Seifen unlösl.*

Alunit s. *Alaunstein.*

Alveolar-Ektasie s. *Lungenemphysem.*

Alveolar-Fortsatz Ant. d. v. dem Körper der Kiefer auswachsende Fortsatz, d. die Fächer f. d. Zähne enthält.

Alveolen Zool. s. *Zahnalveolen.* Auch Bezeichnung f. wasserhelle, dünne Blasen i. d. Innern d. Leibes von *Radiolarien.*

Allyssum, Steinkraut Bot. Gattung a. d. Fam. der *Cruciferae* (L. XV. 1). Mehrere Arten; a. Felsen wachsende Kräuter.

Alytes, Fessler Zool. zur Ordnung d. *Froschlurche* gehörig. D. Männchen wickelt d. Eier in Schnüren an d. Hinterbeine und geht damit in's Wasser, sobald die Jungen ausschlüpfen wollen.

Alzbeere s. *Sorbus.*

Am Phys. Symbol f. *Ampère.*

Amalgam Chem. Min. Viele Metalle (Zink, Kupfer u. a.) lösen sich in *Quecksilber.* E. derartige Lösg. heisst A. Es gibt feste u. flüssige A., je nachdem d. Quecksilber od. d. feste Metall im Ueberschuss ist. — In d. Mineralogie versteht man unter A. speziell die Lösung von Silber in Quecksilber. Kommt derb u. krystallisirt in Quecksilberlagern vor.

Amalgamationsprozess s. *Silber.*

Amaltheus Pal. eine *Ammonitengattung.*

Amara Pharm. Mittel, w. bitter (lat. amarus) schmecken u. b. Verdauungsstörungen angewandt werden z. B. *Cortex Chinae*, *Tinctura Strychni*, *Quassia*, *Gentiana* s. auch *Analeptica.*

Amarantaceae Bot. *Dikotyledone Pflanzenfamilie.* Kräuter mit *gegenständigen einfachen* Blättern, zu *Aehren* oder *Köpfchen* vereinigten, kleinen Blüten. P 3—5, A 3—5, G 1fächerig. Meist tropische Pflanzen (gr. amárantos unverwelklich).

Amarantholz Bot. eine Art *Mahagoniholz.*

Amarant-Rinde Bot. Rinde von *Swietenia Mahagoni L.*, Fiebermittel. *Chinarinde* wird zuweilen damit verfälscht.

Amarantus, Amarant Bot. Fam. der *Amarantaceae.* Einzige auch in Deutschland vertretene Gattung. (L. XXI. 5.) Meist *Zierpflanzen.* (amárantos gr. unverwelklich.)

Amarellen Bot. Varietät von *Prunus Cerasus L.* mit hellroten, sauren Früchten. (lat. amárus bitter.)

Amaryllis Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Beliebte Zierpflanzen.

Amaurose Ophthal. gr. amauros = blind. Blindheit ursächlich entstehend wie *Amblyopie.*

Amausen = künstl. Edelsteine.

Amazonenmandeln s. *Paranüsse.*

Amazonenstein s. *Feldspath.*

Amberbaum s. *Ambra liquida.*

Amblygonit Min. Fluorhaltiges Thonerde-Natronphosphat; trikl.

Amblyopie Ophthal gr. amblos = stumpf, ops = Gesicht. Herabsetzung d. Sehvermögens, wobei Erkrankungen des Auges selbst nicht nachweisbar sind. Ursachen sind u. a. *Alkohol-*, *Tabakmissbrauch*, *Diabetes*, *Urämie* u. *Bleiintoxication.*

Amblystoma mexicanum, Axolotl. Zool. z. Ordn. d. *Urodela* gehörig. Haut glatt, Schwanz dick, seitlich zusammengedrückt. Dunkelbraun, mit schwärzlichen und kleinen gelblichweissen Flecken, ca. 20 cm. lang. Besonders bemerkenswert dadurch, dass d. mit äusseren Kiemen und Ruderschwanz versehene Larve in diesem Stadium verharren u. s. fortpflanzen kann. (Larve früher unter d. Namen Siredon als besondere Gattung beschrieben.) (amblús gr. stumpf, stóma gr. Mund, axolotl heimatl. Name.)

Amboinaholz Bot. z. feinen Tischlerarbeiten dienendes Holz v. Pterospermum Hayneanum Wall., e. a. Amboina (Mollukken) wachsenden Baume.

Amboss Ant. lat = incus. Eines der *Gehörknöchelchen.*

Ambrabirne Bot. Varietät von *Pirus communis L.* Früchte eiförmig, v. angenehmem, zuckersüssem Geschm.

Ambraholz s. *Santelholz.*

Ambra liquida, Liquidamber Bot. zu Räucherkerzen u. Ofenlack benutzt, v. charakteristischem Geruch, aus Liquidamber styraciflua L., Amerik. Amberbaum (südl. Nordamerika), gewonnen. (Ambar arab. Wort, liquidus, lat. flüssig.)

Ambulacra s. *Ambulacralfüsschen.*

ambulacrale Zone Zool. d. Bauchfläche d. *Echinodermata* (a. ihr sitzen d. *Ambulacra.*)

Ambulacralfüsschen, Saugfüsschen. Zool. Fortbewegungsorgane der *Echinodermata* in Reihen angeordnete Hohlcylinderchen, die durch Aufnahme v. Wasser aus d. *Ambulacralgefässsystem* anschwellen; am Ende ist e. *Saugscheibe*, mit d. s. d. Tier auf d. Boden festheftet u. d. Körper weiterzieht.

Ambulacralfurchen Zool. d. Furchen auf d. Unterseite d. Arme v. Seesternen, in w. d. Ambulacralfüsschen sitzen.

Ambulacralgefässsystem Zool. Das *Wassergefässsystem* der *Echinodermata.* Dasselbe besteht aus einer an der *Madreporenplatte* beginnenden, kurzen Röhre, d. Steinkanal, w. in d. d. Schlund umgebenden Ringkanal führt. Von diesem gehen nach den

5 Strahlen 5 Hauptgefässstämme aus, a. w. sich d., *Ambulacralfüsschen* genannten, Anhänge befinden; a. d. Eintrittsstelle in dieselben s. contractile Bläschen, d. *Ampullen*, w. d. flüssigen Inhalt d. Gefässe in d. Saugfüsschen treiben. An d. Ringkanal sitzen noch, in d. Zwischenräumen zwischen d. 5 Hauptgefässstämmen, 5 blasenartige Schläuche, d. Poli'schen Blasen, w. zur Regulirung d. Circulation d. Flüssigkeit in d. Gefässen dienen.

Ambulacralgehirn Zool. d. a. 5, durch eine *Commissur* verbundenen *Ganglienknoten* bestehende *Centralnervensystem* d. *Echinodermata*.

Ambulacralkiemen Zool. blattförmige od. gefiederte Anhänge d. *Ambulacralgefässsystems*, w. a. *Respirationsorgane* dienen.

Ambulatorius Med. lat. = herumgehend; besond. Bezeichnung für solche Arten d. *Typhus abdominalis*, b. denen d. Patienten nicht bettlägerig sind.

Ameise s. *Formica*.

Ameisenbär s. *Myrmecophaga*.

Ameisenbaum v. Guiana, Triplaris americana L. Bot. Fam. d. *Polygoneae* (L. IX. 3.) Stamm und Zweige, w. hohl sind, dienen e. Ameise als Aufenthaltsort.

Ameisenbaum, westindischer, Cecropia peltata L. Bot. Fam. d. *Artocarpeae* (L. XXII. 2.) Westindien u. Südamerika. Hoher Baum, m. grossen schildförmigen Blättern. Früchte geniessbar, Milchsaft a. Heilmittel. D. meist v. unten bis oben hohle Stamm dient Ameisen als Wohnung.

Ameiseneier Zool. landläufige Bezeichnung für d. *Puppen* d. Ameisen.

Ameisenfeinde s. *Ameisengäste*.

Ameisenfresser s. *Myrmecophaga*.

Ameisenfreunde s. *Ameisengäste*.

Ameisengäste Zool. in d. Bauten der Ameisen lebende Insecten. Man kann dieselben in 3 Gruppen teilen: 1. Ameisenfreunde: Dieselben werd. v. d. Ameisen gefüttert u. bei Zerstörung d. Nestes gleich d. eigenen Brut in Sicherheit gebracht, gewisse Stellen d. Körpers, welche e. süssen Saft absondern, werden v. d. Ameisen beleckt. 2. Gesinde: V. d. Am. geduldete Ins., w. tote Ameisen, sowie and. tier. u. pflanzl. Reste verzehren. 3. Ameisenfeinde: Im Innern des Nestes schmarotzende od. vor den Eingängen derselben auf Beute lauernde Insecten.

Ameisenigel s. *Echidna*.

Ameisenjungfer s. *Myrmecoleon*.

Ameisenlöwe s. *Myrmecoleon*.

Ameisensäure, Acid. formicum Chem. CH_2O_2 Stechend sauer riechende Flüssigk. Sp. 99°. Kommt in Ameisen, Brennesseln, u. Processionsraupen vor. Sie ruft d. Brennen b. Anfassen ders. hervor. Künstl. Darst. d. Erhitzen v. *Oxals.* mit *Glycerin*.

Ameisenspiritus s. *Acid. formic.*

Amenorrhoe Gyn. gr. maen = Monat, rheein = fliessen. Ausbleiben der *menstruellen Blutung* im geschlechtsreifen Alter dch. Erkrankungen der *Geschlechtsorgane*, od. durch allg. Ursachen (Mangel von frischer Luft od. v. Nahrung) bedingt

Amentaceae, Kätzchenträger Bot. Gewächse, deren Blüten in *Kätzchen* stehen; es gehören hierher unsere wichtigsten Laubhölzer u. Waldbäume, wie Weiden, Walnussbäume, Buchen, Eichen, Kastanien, Birken, Erlen.

Amentum s. *Kätzchen*.

Amethyst s. *Quarz*.

Ametropie Ophthal. gr. metron = Mass, ops = Gesicht. Veränderungen in d. Länge d. *Axe des Auges*. Ist d. Axe normal, so spricht man von *Emmetropie*, ist sie kürzer od. länger, so spricht man im ersteren Falle v. *Hypermetropie* (Fernsichtigkeit), im letzteren v. *Myopie* (Kurzsichtigkeit).

Amiant s. *Asbest*.

Amid s. *Säureamid*.

Amidine, Amimide Chem. Klasse v. *Kohlenstoffverbindungen*, die d. Gruppe C . NH . NH_2 enthalten.

amidiren s. *Amine*.

Amidoaethylsulfosäure = *Taurin*.

Amidoanisol = *Anisidin*.

Amidoazoverbindungen s. *Azoverbindungen*.

Amidobenzol = *Anilin*.

Amidobenzolsulfosäure s. *Sulfanilsäure*.

Amidobenzoylameisensäure s. *Isatin*.

Amidocapronsäure = *Leucin*.

Amidoderivat = *Amin*.

Amidoessigsäure = *Glycocoll*.

Amidogruppe Chem. = NH_2-Gruppe, hat *basischen* Charakter s. a. *Amin*.

Amidon = *Stärkemehl.*

Amidophenylessigsäure s. *Oxindol.*

Amidosäuren Chem. *Kohlenstoffverbindungen*, d. neben d. *Carboxylgruppe* (die d. organ. Verbindungen d. *Säurecharakter* verleiht) d. basische *Amidogruppe* enthalten. Sie sind also zugleich *Basen* u. *Säuren.*

Amidoverbindung = *Amin.*

Amidoxime Chem. e. Klasse v. *Kohlenstoffverbindungen*, die die Gruppe $NH_2 . C = NOH$ enthalten. Sie entstehen d. *Addition* v. *Hydroxylamin* z. *Nitrilen.*

Amidoxylol s. *Xylol.*

Amidozimmtsäure s. *Carbostyril.*

Amimide = *Amidine.*

Amine Chem. Bezeichnung f. e. Klasse v. *Kohlenstoffverbindungen*, d. d. NH_2 Gruppe enth. Sehr wichtige, reaktionsfähige Klasse mit *basischen* Eigenschaften. Das *Anilin* z. B. ist e. A. Man unterscheidet *primäre*, *secundäre* u. *tertiäre* A. Die erstern enthalten neben d. *organischen Radical Wasserstoffatome* an d. *Stickstoff* gebund. z. B. $C_6H_5NH_2$ Anilin; bei d. secundären A. hängen 2 *organische Radicale* am N z. B. $(CH_3)_2NH$ *Dimethylamin*, bei d. *tertiären* A. ist sämmtl. *Wasserstoff* durch organische Radicale ersetzt z. B. $C_7H_9N(C_2H_5)_2$ *Dimethyltoluidin.* Darst. hauptsächl. d. *Reduction* d. *Nitroverbindgn.* od. dch. Einwirkg. v. *Ammoniak* auf *Chlorverbindungen.* Das Einführen e. NH_2 Gruppe nennt m. *amidiren.*

Aminsäuren = *Amidosäuren.*

Amme Geb. weibliche Person, w. an Stelle d. Mutter e Kind säugt.

Ammen s. *Generationswechsel.*

Ammer s. *Emberiza.*

Ammi Bot. Südeuropäische Pflanze aus d. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Samen galten früher als Mittel gegen Unfruchtbarkeit. (Herleitung d. Namens unbestimmt.)

Ammon. carbon. Pharm. Ammonium carbonicum, *kohlens. Ammonium* Hirschhornsalz genannt, gehört z. den *Excitantia* und den schweisstreibenden Mitteln.

Ammon. chlorat. Pharm. Ammonium chloratum, *salz. Ammoniak, Salmiak* gehört zu den *Expectorantia.*

Ammoniak, Chem. Bei d. Leuchtgasgewinnung entst. als Nebenprodukt e. stechend riechendes Gas, d. in Schwefels. oder Salzs. aufgefangen wird. D. Gas ist A. NH_3. Es verbindet sich mit Säuren zu Salzen, die denen d. Kalium und Natrium ähnl. sind u. in denen d. Gruppe NH_4 wie ein *Element* fungirt. Dies wird desh. *Ammonium* gen. — Ferner gewinnt m A. bei d. Verarbeitung d. Nebenprodukte d. *Knochenkohle-*, *Blutlaugensalz-* u. *Rübenzuckerfabrikation* (b. d. Verarbeitg. der *Melassenschlempe*), aus gefaultem Harn u. Cloakenwässern Die Lösung d. A. in Wasser heisst *Salmiakgeist.* Man gewinnt dens. d. Erhitzen v. schwefels. A. od. Chlorammon mit *Kalk* u. Einleiten d. Gases in Wasser. Das A. hat f. d. Technik hohe Bedeutg. Es dient z. Ausziehen der *Orseillefarbstoffe* a. d. Flechten der *Cochenille*, als Beizezusatz in der Schupftabakfabrikation, z. Reinigen d. *Leuchtgases* v. *Kohlens.* u. *Schwefelwasserstoff*, z. *Verseifen* d. Fette u. Oele, z. Auflösen d. Silbers (Chlorsilbers) a. d. Erzen, i. d. Bleichereien, d. Lack- u. Farbfabriken, zur Gewinnung d. *Indigo.* Die Hauptverwendung d. A. ist für d. *Soda-* und *Eisfabrikation.* — Wichtige A.-Salze sind d. *Chlorammonium* (*Salmiak*) NH_4Cl.; es kam früher a. Aegypten, wo es durch Verbrennen des Kamelmistes gewonnen wurde. Es wird verwendet in d. Arzneikunde, in d. Technik z. Verzinnen u. Verzinken d. Kupfers, Eisens u. Messings, z. Löten, in d. Zeugdruckerei, d. Farbfabrikation, d. Schnupftabakfabr., z. Herst. v. Eisenkitt. — *Schwefels. Ammonium* $(NH_4)_2SO_4$. Hauptgewinng. a. d. *Gaswasser.* In Toscana wird es neben d. *Bors.* als natürl. Product erhalten. Findet Verwendg. in der *Alaunfabrikation*, z Herstellg. feuersicherer Gewebe u. als Dungmittel (sehr wichtig!). — *Kohlens. Ammonium* $(NH_4)_2CO_3$ (Hirschhornsalz) Darst. d. *Sublimation* e. Gemenges v. *Kreide* und *Salmiak.* Findet Verwendg. als Riechsalz und in der Bäckerei an Stelle d. Hefe z. Auftreiben d. Teigs. *Salpeters. Ammonium* NH_4NO_3. Bewirkt bei Auflösen in Wasser starke Temperaturerniedrigung, daher auch d. Name *Gefrier-*

salz, findet als solches Anwendung, ferner zur Darst. des *Lachgases*, in neuster Zeit z. Herst. d. rauchlosen *Schiesspulvers*.

Ammoniakalaun Chem. e. *Alaun* bestehend a. e. *schwefels.* Salz d. *Eisengruppe* u. *schwefels. Ammonium*.

Ammoniakpflanze, Dorema armeniacum Don. Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.). Enthält einen Milchsaft, w. d. officinelle Ammoniak (Gummi ammoniacum) liefern soll; doch rührt dasselbe vielleicht von einer and. Pflanze (Ferula ammoniacum?) her. Südpersien.

Ammoniaksodaprozess s. *Soda*.

Ammoniakwasser ist e. Lösung von *Ammoniak* in Wasser, wie sie b. d. Reinig. d. *Leuchtgases* entsteht.

Ammoniten Pal. ausgestorb. Gruppe d. *Cephalopoden* m. spiralig gewundener Kalkschale und zahlreichen Querkammern wie bei *Nautilus*.

Ammoniumbasen Chem. Zu d. *tertiären Aminen* lassen sich *Halogenalkyle* addiren. Es entstehen dann Verbindungen, in denen der *Stickstoff fünfwertig* auftritt z. B. N $(CH_3)_3$ C_2 H^5J. = *Trimethyläthylammoniumjodid*. D. Halogen lässt sich durch *Hydroxyl* ersetzen. M. erhält alsdann *Basen (A.)* die d. *Kalihydrat* sehr ähnlich sind.

Ammonshörner = *Ammoniten*.

Ammon. sulfo-ichtyol. Pharm. Ammonium sulfo-ichtyolicum. In dieser chem. Vbdg., also mit *Ammoniak* und *Schwefel*, wird *Ichtyol* angewendet und zwar b. Hautkrankheiten. Neuerdings ist es auch bei Erkrankg. d. weibl. Genitalien empfohlen worden.

Ammophila sabulosa, Sand-Mordwespe Zool. z. Ordn. d. *Hymenoptera* gehör. Insekt mit langen, dünnen Beinen, dünnen Flügeln, breitem Kopf; schwarz, Hinterleib rostrot u. gelb. Gewand, ausdauernd; fängt and. Insekten, lähmt sie d. e. Stich, schleppt s. in selbstgegrabene Erdhöhlen u. legt e. Ei dazu; d. a. dems. ausschlüpfende Junge findet gleich Nahrung vor.

Amnion, Schafhaut. Zool. Anat. d. innerste der d. *Fötus* d. *Säugetiere* einschliessende *Eihülle*; dieselbe enth. e. Flüssigkeit (d. Amnion-Frucht, od. Schafwasser), w. d. in ihr schwimmenden Fötus vor Druck u. Stoss schützt.

Amoeba Zool. repräsentirt d. niederste Stufe d. Tierreichs. E. formloses *Sarcodeklümpchen*, mit od. ohne *Kern*, meist mit *contractilen Blasen*. D. Körper nimmt jeden Augenblick e. andere Gestalt an u. streckt fortwährend nach allen Seiten kurze, fingerförmige *Pseudopodien* aus. D. Vermehrung geschieht d. *Teilung*. In Aufgüssen, stehend. Gewässern überall verbreitet.

amoeboïde Bewegung s. *Protoplasma*.

Amomeae Bot. Gewürze. *Monkotyl.* Pflanzenfam. Tropische Kräuter (meist asiatische), mit Stärkemehl haltigem, gewürzreichem Wurzelstock. (amómos gr. ohne Tadel, also etwa: tadelloses Gewürz?)

Amomum Cardamomum L. Bot. Fam d. *Zingiberacea*. Früchte das *runde Cardamom* d. Handels. Ostindien.

Amomum granum Paradisi L., Paradieskörner Amome Bot. Fam. d. *Zingiberaceae*. (L. I. 1.) D. dreieckigen Samenkörner (Guinea- od Paradieskörner) liefern ein pfefferartiges Gewürz. Guinea.

Amorph, gestaltlos. Diejenigen leblosen Körper, welche weder d. regelmässige Form der *Krystalle*, noch deren physikal. Eigensch. zeigen (Glas, *Bernstein*, *Opal*, Harz).

Amorpha fruticosa, L., Bastard-Indigo. Bot. Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVII. 6.) Nordamerika. Blätter enthalten etwas *Indigo*. (ámorphos gr. gestaltlos, fruticosus lat. strauchartig.)

Ampelideae, Reben. Bot. *Dikotyl.* Pflanzenfam. Kletternde Holzgewächse mit handförmig gelappten od. gefingerten Blättern, mit *Stammranken*. Frucht e. *Beere*. Hierher: *Weinstock*. (ámpelos gr. Weinstock.)

Ampelopsis hederacea W., Wilder Wein. Bot. häufig in Gärten angepflanzter, windender Strauch aus Nordamerika; mit 3—5 zählig-gefingerten Blättern, d. im Herbste blutrot werden. Fam. d. *Vitaceae*. (L. V 1.) (ópsis, gr. Anreben, ámpelos gr. Weinstock, hederacea lat. epheuartig)

Ampère Phys. Bezeichnung f. d. Einheit d. *elektrischen Stromstärke*. Ein Strom m. d. *elektromotorischen Kraft*

1 Volt u. d. Widerstand *1 Ohm* hat d. Stromstärke *1 Am.*

Ampère'sche Regel Phys. bezieht s. auf d. Ablenkung, d. e. *Magnetnadel* durch d. *elektrischen Strom* erfährt. Sie lautet: Man denke sich mit d. *positiven Strome* schwimmend, d. Kopf voran, d. Gesicht d. Nadel zugewendet, so wird d. *Nordpol* nach d. Seite, nach welcher m. d. linken Arm ausstreckt, abgelenkt.

Amphereule, Acronycta rumicis L. Zool. Raupen auf Obstbäumen, Sauerampfer, Kohlarten; schädlich.

Amphiarthrose Ant. Name v. Gelenkverbindungen; s. *Gelenk.*

Amphibia, Amphibien, Lurche. Zool. IV. Klasse d. *Wirbelt.* Haut nackt, 2 Paar Gliedmassen, rotes, kaltes Blut, einfache *Herzkammer*, 2 Vorkammern, deren Scheidewand jedoch durchbrochen ist; Atmung: i. d. Jugend d. Kiemen, später d. Lungen. Fortpflanzung durch Eier, d. von ein. weichen Haut od. Schleim eingehüllt sind. Entwicklung mittels *Metamorphose.* Nahrung: Insekten u. Würmer; durch deren Vertilgung nützlich. Meist in wärmeren Ländern lebend; lieben feuchte Orte. (amphi gr. beiderseits, bios gr. Leben, also beidlebig, d. h. im Wasser u. a. d. Lande.)

amphibische Pflanzen Bot. Pf., w. im Wasser u. auf d. Lande leben können.

Amphibol s. *Hornblende.*

Amphibolit s. *Hornblendeschiefer.*

amphicoel Zool. = biconcav; (Fischwirbel) (amphi gr. beiderseits, Koilos gr. Höhle.)

Amphidisken Zool. Kieselgebilde in den Schalen d. *Gemmulae* v. *Spongilla;* s. bestehen aus zwei runden Scheiben, w. durch e. stabförmiges Mittelstück verbunden s.

Amphigastrien Bot. auf d. Unterseite d. Stammes sitzende, schuppenartige, nur aus einer Zellenlage bestehende Blättchen bei manchen *Lebermoosen.*

Amphigonie, geschlechtl. Vermehrung durch Verschmelzung zweier verschied. Zellen.

Amphihelia, Weisse Koralle. Zool. Ordn. d. *Zoantharia.* Korallenstock mit unregelmässigen, mit einander verwachsenen Aesten, *Septa* vorspringend. Mittelmeer.

Amphioxus lanceolatus Yarell., Lanzettfisch. Zool einziger Repräsentant d. *Leptocardii.* D. niedrigste Stufe d. Wirbelt. einnehmend. Körper seitlich zusammengedrückt, vorn u. hinten zugespitzt, fast durchsichtig; 5—7 cm lang. Lebt a. d. Küsten d. gemässigten u. tropischen Meere, gräbt s. in d. Sand ein; Nahrung: kleine Meerestiere. (amphi gr. beiderseits, oxüs gr. spitz.)

Amphipoda, Flohkrebse Zool. Fam. d. *Arthrostraca.* Haben echte Füsse u. *Afterfüsse.* (s. Isopoda.)

Amphistomum Zool. Ordn. d. *Trematodes.* Platter, kegelförmiger Körper von 4—12 mm Länge, rot. Im *Pansen* d. *Wiederkäuer* u. im Darme v. Amphibien schmarotzend.

Amphiterium Pal. *Beuteltier* der *Juraformation.*

Amphitecium Bot. die d. *Kapselwand* u. d. *Sporensack* bildenden Zelllagen d. *Moosfrucht.* (amphi gr. ringsum.)

Amphiuma means L., Aalmolch Zool. Ordn. d. *Urodela.* Aalartig, oben grünlich-dunkelgrau, unten heller. Etwa 1 m lang. Nordamerika.

Amplitude = Schwingungsweite; s. *Schwingung.*

Ampullen s. *Ambulacralgefässsystem.*

Amputation Chir. Operation behufs Wegnahme grösserer Körperteile; so d. *Extremitäten* u. Teile derselben o. der *Mamma* u. des *Uterus.*

Amsel, Schwarzdrossel Zool. Turdus merula L., Ordn. d. *Passeres.*

Amydon = *Stärkemehl.*

Amygdalae amarae Pharm. Bittere Mandel, Samen des *Amygdalus communis.* Wird nur in Form v. *Aq. A. a.* angewandt

Amygdalae dulces Pharm. Süsse Mandeln, Samen v. *Prunus Amygdalus.* Der Hauptbestandteil der A. d., das *Süssmandelöl*, dient als mildes Abführmittel b. Kindern. Die zerriebenen Mandeln selbst geben m. Wasser gemischt d. Mandelmilch.

Amygdaleae Bot. eine d. Gattungen *Amygdalus, Prunus* u. *Persica* umfassende *Unterfamilie* d. *Rosaceae.* (Amygdalos gr. Mandelbaum.)

Amygdalin Chem. farblose Krystalle

Smp. 200⁰. Findet s. in d. bittern Mandeln, d. Kirschlorbeerblättern, d. Kernen d. Pfirsiche, Kirschen u. and. Kernfrüchte. Zerfällt unter d. Einfluss d. *Emulsin* in *Bittermandelöl*, *Dextrose* u. *Blausäure*. Daher d. Geruch, wenn m. solche Früchte mit Wasser zerstampft.

Amygdalin-Benzoë Bot. Pharm. beste u. teuerste Sorte v. *Benzoë*.

Amygdalitis gr. amygdalae = Mandel s. *Tonsilitis*.

Amygdalus, Mandelbaum. Bot. Fam. d. *Rosaceae*. (L. XII. 1.) Im Orient u. in Nordafrika einheimisch, in Südeuropa angebaut Frucht eine *trockene Steinfrucht*. *Süsse* u. *bittere Mandeln* d. Handels sind d. Samen v. zwei *Varietäten* d. Amygdalus communis L. (amygdalos gr. Mandelbaum)

Amylalkohol Chem. $C_5 H_{11}OH$. D. Theorie nach gibt es 8 *Alkohole* dieser Zusammensetzung. Von allg. Interesse sind nur 3: D. *Gährungsamylalkohol* (Isamylalkohol, Isobutylcarbinol) $(CH_3)_2{=}CH{-}CH_2{-}CH_2 OH$, der d. grössten Teil d. *Nachlaufs, des Fusel*, bei d. Reinigung d. *Rohspiritus* bildet u. mit Fettsäuren wohlriechende Aether bildet, d. in d. Parfümerie u. Liqueurfabrikation verwandt werden. Er wirkt giftig. Ferner d. *active Amylalkohol* (Methyläthylcarbincarbinol) $\begin{matrix}CH_3\\C_2H_5\end{matrix}{>}CH{-}CH_2 OH$. Er ist *optisch activ*; u. zwar gibt es eine *rechts-* u. e. *linksdrehende* Modification. D. erstere entsteht a. d. letzteren durch *Spaltpilzgährung* (Pasteur). D. optische Activität hängt zusammen mit d. Vorhandensein e. *asymmetrischen Kohlenstoffatoms*. (Dasselbe ist oben fett gedruckt!) Beide bilden Flüssigk., d. zwischen 130⁰ u. 140⁰ sieden. D. *tertiäre A. (Amylenhydrat)* wird als Schlafmittel gegeben.

Amylenhydrat s. *Amylalkohol*.

Amylin Chem. im *Traubenzucker* vorkommende, nicht vergährbare, dextrinartige Substanz. Seine Anwesenheit in Wein od. Bier lässt auf Verfälschung durch Traubenzucker schliessen.

Amyli. nitros. Pharm. Amylium nitrosum, *Amylnitrit*, wird b. *Asthma*, *Angina pectoris* angewandt.

Amylnitrit Pharm. Chem. $C_5 H_{11} O.NO$ gelbliche Flüssigkeit v. angenehmem Obstgeruch.

Amylobacter Bot. im Milchsafte faulender, milchsafthaltiger Pflanzen sich findende Bacterien. (ámylon gr. Stärke, bactron gr. Stab; Name daher, weil sie, wie Stärke, durch Jod blau gefärbt werden.)

Amylodextrin s. *Dextrin*.

Amyloid Chem. Behandelt m. *Cellulose* m. *conzentr. Schwefels.*, so erhält m. e. amorphe, durch *Jod* blau werdende Masse: Auch Pergamentpapier ist e. oberflächlich in A. überführtes, ungeleimtes Papier.

Amyl. tritici Pharm. Amylum tritici, Weizenstärke. Wird verwandt als Streupulver u. als Zusatz zu *Klystiren*.

Amylum = *Stärke*.

amyotrophe Lateralsklerose Med. Erkrankg. des *Rückenmarks*, führt meist z. tödlichem Ausgange. Abmagerung u. Starrwerden d. Musculatur bei d. oberen *Extremitäten* beginnend, auf d. untern übergehend, zuletzt die Zunge, d. Kehlkopf, Lippen und Gaumen befallend. Charakteristisch. Symptom ist d. spastische Gang, dch. die Starrheit der Muskeln bedingt.

Amyotrophie Med. gr. mys = Muskel, throphae = Ernährung. Eigentl. Ernährungsstörg. d. Muskeln; vgl. *amyotroph. Lateralsklerose*.

Anabaena Bot. z. Fam. d. *Nostochaceae* gehör. Alge. Auf d. Wasser von Teichen u. Gräben schwimmend, grün, verursacht mit andern Algen d. *Wasserblüte*. (anabainein gr. sich erheben.)

Anabas, Kletterfisch, Pannei-eri. Zool. z. d. *Acanthopteri* gehör. Fisch mit länglichem, seitl. zusammengedrücktem Körper; Rücken- u. Afterflossen mit vielen Stacheln; Kiemendeckel mit Dornen. Heimat Indien, lebt in Süsswasser, w. er jedoch zuweilen verlässt, um s. a. d. Land zu begeben, wo er s. mit Hülfe d. Dornen d. Kiemendeckels fortbewegt; soll sogar auf Bäume klettern. (anabaino gr. ich klettere hinauf; Pannei-eri indisches Wort.)

Anacanthini Zool. Weichstrahler. Fische deren *Flossenstrahlen* keine Stacheln

haben, also weich s.; d. *Teleostei.* (an gr. ohne, ákantha gr. Stachel.)

Anacardium occidentale L., Akajubaum, Nierenbaum. Bot. Fam. d *Cassuviae.* (L. IX. 1.) In Ost- u. Westindien einheimischer, bis 7 m hoch werdender Baum mit nierenförmigen Früchten, Elephantenläuse gen., w. auf ein. birnförmig angeschwollenen Stiele sitzen. Früchte w. gegessen. (aná gr. nach Art, kardiá gr. Herz.)

Anacharis alsinastrum Bab. = *Elodea canadensis Rich.* (ana gr. ohne, cháris gr. Freunde.)

Anacuitholz, Pinus agacahuitte Ehrenbg. Bot. In Mexico einheim., ca. 40 m hoher Baum, z. d. *Coniferen* gehör. Holz sehr harzreich, in Mexico Heilmittel gegen Schwindsucht, aber unwirksam.

Anacyclus officinarum Hayne Bot. Pharm. Apotheker-Kreisblume oder deutscher Bertram. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Südeuropa; d. officinellen Wurzel wegen im Grossen angebaut.

Anaemie Med. gr. aima = Blut. Bezeichnung f. d. Zustand v. Blutarmut, die entw. lokal durch Druck auf e. Gefäss hervorgerufen sein kann, o. es ist ein pathol. Zustand, der alle Blutgefässe betrifft.

Anaëroben, *Bakterien*, die ohne d. Sauerstoff d. Luft gedeihen. Vergl. *Aëroben.*

Anaesthesie Med. gr. aisthanesthai = empfinden. Unempfindlichkeit kann künstl. hervorgerufen werden (s. *Anaesthetica*), o. auf e. pathol. Zustande (Erkrankung der die Empfindg. vermittelnd. Nerven od. Erkrankg. des Gehirns u. Rückenmarks) beruhen.

Anaesthetica Med. Stoffe, w. d. Empfindg. überhaupt (*Sensibilität*), od. d. Schmerzempfindung (*Analgetica*) aufheben. Lokal wirkend, wie Kälte, *Aether*, allgemein, wie *Chloroform*, *Lachgas.*

Anakonda s. *Boa.*

Analader Zool. am unteren Rande verlaufende Ader, a. d. Flügeln d. *Hexapoda.*

Analcim s. *Zeolithe.*

Analdrüsen Zool. vor d. Afteröffnung gelegene Drüsen (meist zwei) bei manchen *Insecten;* d. Inhalt derselben ergiesst s. in d. Darm u. dient, s. ätzenden u. übelriechenden Beschaffenheit wegen, als Verteidigungsmittel.

Analeptica Pharm. kräftigende Mittel z. B. die *Amara*, ferner Wein, kräftige Diät.

analer Pol Zool. d. Afteröffnung.

Analgesie Med. gr. algos = Schmerz. Verlust d. Schmerzgefühls d. Haut. Bei Gehirn- od. Rückenmarkskrankheiten.

Analgetica s. *Anaesthetica.*

Analysator s. *Polarisationsapparat.*

Analyse Chem. bezweckt d. Erkennung d. in einer chem. Verbindung oder Mischung enthaltenen Bestandteile. Man spricht v. *qualitativer A.*, wenn es sich darum handelt, z. bestimmen, aus welchen Bestandteilen d. Substanz zusammengesetzt ist. Die *quantitative A.* bezweckt d. Bestimmg. d. Quantität, der Gewichtsmenge, sämmtlicher oder eines Teils der durch d. qualitative A. konstatirten Bestandteile.

Anamesit s. *Basalt.*

Anamnese Med. Vorgeschichte des Patienten, bezugnehmend auf d. Gesundheitsverhältnisse d. Eltern und Geschwister, ferner in Beziehung auf frühere Krankheiten u. speziell auf Entstehung und Verlauf eines vorliegenden Leidens.

Anamorphose = *rückschreitende Metamorphose.*

Ananas s. *Ananassa sativa.*

Ananashanf, Bastfasern versch. *Ananasarten.* Kommt aus Central- u. Südamerika, wird zu feinen Geweben verwandt.

Ananasöl, pine-apple oil, e. künstl. ätherisch. Oel (Buttersäureamylester) aus *Buttersäure* u. *Fusel* dargestellt. Wird in d. Liqueur- u. Punschessenzfabrikation angewandt, um d. Geruch v. Ananas zu geben.

Ananassa sativa Lindl., Echte Ananas Bot. Fam. d. Bromeliaceae (L. VI.) In Südamerika u. Ostindien einheim., jetzt überall in d. Tropen angeb. (bei uns in Treibhäusern). Blätter linealisch, dornig gezähnt, Blüten violett. D. Frucht ist e. *Scheinfrucht*, ein *Fruchtstand*, d. dadurch gebildet wird, dass *Deckblätter* und *Blütenhüllen* fleischig werden u. d. *Steinfrüchtchen* umhüllen. D. Spindel setzt s. noch

über d. Frucht hinaus fort u. endigt in e. Blätterschopf. Ihres angenehm. Geschmackes wegen gegessen; der ausgepresste Saft liefert An.-wein. (Anassa Bezeichnung für d. Pflanze b. d. Eingeborenen Brasiliens.)

Ananasseide Bot. aus den Blätt. von Ananassa sativa gewonnene Fasern. Dient zur Herstellung von Ananas- oder Pinnazeug.

Ananchytes Pal. *Seeigel* mit excentr. gelegenem Mund und After, Hauptverbreitg. in d. *Kreide*, auch jetzt noch lebend in d. Tiefsee.

Anaphrodisiaka Pharm. Mittel z. Herabsetzung d. Geschlechtstriebes.

Anarrhichas s. *Seewolf.*

Anarthrie Med. Symptom e. Gehirn-Rückenmarkskrankheit (*Bulbärparalyse*). Patient kann nur unartikulirt sprechen.

Anas, Ente. Zool. Gattung aus der Ordng. d. *Lamellirostres*, ca. 40 Arten.

Anasarka Med. Schwellung der Haut, hervorgerufen d. Eintritt v. Blutflüssigkeit (*Serum*) in dieselbe; b. Erkrankungen d. Nieren, Leber u. d. Herzens auftretend.

Anaspadie Path. Ant. Bildungsfehler d. Harnröhrenöffnung, wobei s. dieselbe nicht vorn, sondern oben auf dem männlichen *Gliede* befindet.

Antispasmodica Pharm. Mittel, w. die Krämpfe aufheben od. verhindern sollen z. B. *Curare, Amylnitrit, Chloralhydrat, Opium, Morphium, Bromkali.*

Anastatica hierochuntica L. Jerichorose Bot. Fam. d. *Cruciferae.* In. d. trockn. Sandebenen Aegyptens u. Palästinas wachsende Pflanze m. blattwinkelständigen Blütentrauben u. eiförmig. *Schötchen.* Sie ist hygroscopisch, d. h. b. Trocknen krümmen s. d. kurzen Verästelungen kugelartig zusammen, so dass d. ganze Pflanze einer Rose gleicht, in feuchter Luft oder im Wasser saugt sie Flüssigkeit an u. breitet sie wieder aus. Früher häufig v. d. Wallfahrern aus Palästina mitgebracht u. in verschied. Weise d. Wunderglauben dienend. (anástasis gr. d. Wiederaufleben, hierochuntica bei Jericho (Hiericho) wachsend.)

Anastomose Ant. gr. ana = zusammen, gr. stoma = Mündung. Verbindg zweier *Blutgefässe*, aber auch als Verbindg. zweier *Nerven*, wenn auch seltner, gebraucht.

Anatas Min. krystallisirte *Titansäure.*

Anatomie Med. gr. anatemnein = aufschneiden. Wissenschaft, w. sich mit dem Bau u. der Beschaffenheit der menschl. und tierischen Organe befasst.

anatrope o. **rückläufige Samenknospen** Bot. s. solche, w. s. so krümmen, dass d. *Mikropyle* seitwärts neben d. *Funiculus* zu liegen kommt. (cf. *orthotrope* u. *campylotrope S.*)

Anchitherium Pal. mit dem Pferd verwandtes Säugetier der *Tertiärzeit.*

Anchovis, Engraulis encrasicholus Zool. z. Fam. d. *Clupeidae* gehörig 16 cm langer Fisch; bläulich, unten weiss, Kopf goldfarben. Mittelmeer, in Nord- u. Ostsee selten. Wird im Frühjahr und Sommer gefangen; d. eingesalzenen kommen als Sardellen, die marinirten als Anchovis in d. Handel.

Anchusa tinctoria L., Färber-Alkanne, Schminkwurzel Bot Pharm. Fam. d. *Boragineae* (L. V. 1.) Südeuropa. Rinde d. dunkelblutroten Wurzel enthält e. roten Farbstoff, der in Apotheken z. Färben v. Oelen und Salben dient, nicht zu verwechseln mit der echten morgenländischen *Alkannawurzel.*

Anchylostomiasis Med. Bezeichnung d. Krankheit, welche d. d. Wurm *Anchylostoma duodenale* hervorgerufen wird u. in Aegypten hauptsächlich beobachtet worden ist.

Anconaeus Ant. Name versch. Muskeln des Oberarmes.

Andalusit Min. $Al_2 Si O_5$, rhomb. Säulen, in krystallin. Schiefern.

Andaquieswachs ist d. Produkt e. im Flussgebiet d. Orinoko u. Amazonenstrom lebenden Insects. Es ist dem Bienenwachs sehr ähnlich.

Anden-Wachspalme, Ceroxylon andicola Humb. Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXIII 1.) Westindien und auf d. Anden. Der Stamm schwitzt ein Wachs aus, w. wie Bienenwachs benutzt wird. (kērós gr. Wachs, xülon gr. Holz.)

Anders. Bot. Autn. Anderson, engl. Naturforscher, begleitete als Schiffswundarzt Cook auf dessen Reisen.

Andesin s. *Feldspath.*

Andesit Min. Aus *Feldspath* (Plagioklas) u *Hornblende* od. *Augit* bestehende basaltähnliche jüngere *Eruptivgesteine.*
Andorn s. *Marrubium.*
Andr. Bot. Autn. Andrews (Henry). berühmter Pflanzenmaler, lebte Ende d. vorigen u. Anf. dies. Jahrhunderts.
Andr. Zool. Autn. Andres (Angelo), Professor d. Zoologie u. d. vergl. Anat. am Museo civico z. Mailand.
Andrias Scheuchzeri Pal. grosser Salamander d. *Tertiärzeit*, welcher zuerst als fossiler Mensch (homo diluvii testis) beschrieben wurde.
Androeceum Bot. d. Gesammtheit d. *Staubblätter* (anér gr. Mann.)
Androgynie s. *Hermaphroditismus.*
androgynische Blüte Bot. e. *Blütenstand* mit unter sich getrennten *männl.* u. *weibl.* Blüten (Arum.)
Andromanie Med. gr. anér = Mann, mannia = Sucht. Mannestollheit, b. Frauen auftretende geistige Störung.
Andromeda Bot. zur Fam. d. *Ericaceae* gehör. Pflanze. (L. X. 1.)
Andropogon muricatum, Rankgras. Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) D. *Wurzelstock* liefert d. Vetverwurzel od. Kus-Kus. Zu Decken u. Schirmen verarbeitet u. in heisser Jahreszeit angefeuchtet, da es dann angenehmen Geruch verbreitet. Oel d. Wurzel zu Parfümerien u. z. Verfälschung v. Rosenöl. Ostindien. (andrós gr. des Mannes, pógon gr. Bart, wegen d. begrannten Aehren so genannt.)
Andropogonöl s. *Andropogon.*
Androsporen Bot. den *Schwärmzellen* ähnliche Gebilde, w. auch nach Art derselben keimen u. zwar auf oder neben d. Oogonium; sie entwickeln s. z. einem „Zwergmännchen", ein. winzigen männl. Pflanze, aus einer kleinen Zelle u. ein. *Antheridium* bestehend, dessen *Spermatozoiden* sofort in d. *Oogonium* gelangen. Bei den meisten Arten v *Oedogonium.* (anér gr. Mann, sporá gr. Spore.)
Andrz. Bot. Autn. Andrzejowsky.
Anemometer Phys. Instrum. z. Messung d. Windgeschwindigkeit.
Anemophylae Bot. Windblütler. Pflanzen mit eingeschlechtig. Blüten, deren *Pollen* durch d. Wind auf d. Narbe der weibl. Blüte übertragen wird (Weiden, Pappeln, Eichen.)
Aneroidbarometer s. *Barometer.*
Anethum, Dill. Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) A. graveolens, gem. Dill. Küchengewürz. (ánemi gr. hauchen, wegen d. starken Geruchs.)
Aneurysma Path. Ant. mit Blut angefüllte Säcke, d. in direkter Verbindg. mit e. Blutgefäss stehen. Können durch Berstung ihrer Wände lebensgefährlich werden. Sie kommen im ganzen Körper vor.
Anflüge Min. dünne Mineralüberzüge auf einer Mineral- oder Gesteinsunterlage.
Angelika, Brustwurz. Bot. Fam. der *Umbelliferae* (L. V. 2.)
Angelikasäure Chem. $C_4 H_7 COOH$ Smp. 45° findet sich in d. *Angelika-Wurzel* u. neben *Tiglins.* im *Römisch-Kamillenöl.*
Angiektasie Path. Ant. Erweiterung d. Blutgefässe; kommt in manigfacher Weise vor (gr. aggeion = Gefäss, ektasis = Erweiterung.)
Angina Med. Entzündung d. *Rachenschleimhaut*, der Schleimhaut des *Zäpfchens*, d. *Mandeln* u. deren Umgebung. Einher geht d. Entzündung m. Schwellung d. Unterkiefer-*Lymphdrüsen* u. leichteren od. schwereren Allgemeinerscheinungen, wie Fieber, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Kopfweh, Verdauungsbeschwerden etc.
Angina catarrhalis Med. meist auf Erkältung beruhende *Angina*, in der Regel v. günstigem Ausgang.
Angina diphtheritica Med. *Angina*, bei der die Erscheinungen d. *Diphtheritis* auftreten.
Angina gangraenosum Med. *Angina*, b. der die entzündete Schleimhaut *gangraenös* (brandig) wird. Allgemeinerscheinungen schwer u. Ausgang der Krankheit zweifelhaft.
Angina lacunaris Med. *Angina* mit knopfförmigem Belag auf den *Mandeln* i. G. z. breiten Belag b. *Dyphtherie.*
Angina Ludovici Chir. Entzündg. des Bindegewebes in der Nachbarschaft d. *glandula submaxillaris.* Tritt *epidemisch* auf, befällt fast nur Erwachsene, erschwert d. Oeffnen d. Mundes, endet mit Genesung, wenn nicht *Abscesse* entstehen od. *Glottisoedem* eintritt.
Angina pectoris Med. lat. angina = Angst, pectus = Brust. Anfallsweise

auftretende heftige Schmerzen hinter d. *Brustbein*, verb. mit e. stürmischen Herzthätigkeit (*Herzklopfen*), m. Atemnot u. grosser Todesangst. Hauptsächl. Ursachen sind übermässiger Tabakgenuss und krankhafte Veränderungen des Herzens.

Angiograph Physl., Instrument z. Aufzeichnen d. *Pulskurven*.

Angiom Path. Ant. gr. *aggeion* = Gefäss. Geschwulst aus Blutgefässen bestehend. Sie s. meistens angeboren. (Muttermal, Feuermal.)

Angioneurose Med. gr. aggeion = Gefäss, neuros = Nerv. Bezeichnung für jede Krankheitsform, die in e. Alteration d. *Gefässnerven* ihre Grundlage haben soll. So nennt man die *Hyperhidrosis* eine A.

Angiospermae Bot. Bedecktsamige. *Phanerogamen*, deren Samenknospen im Innern d. v. d. verwachsenen *Fruchtblättern* gebildeten *Fruchtknotens* entstehen. (ággos gr. kleines Gefäss, spérma gr. Samen.)

Anglesit Min. Bleivitriol ($PbSO_4$) rhomb., häufig auf Bleierzgruben.

Angolaerbsen Bot. ölreiche, geniessbare Samen v. Glycine subterranea L., Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVII. 3.) (Angola Land an d. Küste v. Nieder-Guinea) — *A. brasilianische* Samen v. Cajanus indicus L., Familie der Papilionaceae (L. XVII. 6), in Ostindien einheim., in Südamerika angeb. Geniessbar.

Angorakatze Zool e. Rasse der Hauskatze, mit langen, silberweissen, seidenartigen Haaren.

Angoraziege Zool. e. Rasse d. Hausziege (Capra hircus), mit langem seidenweichem Haar, a. w. d. sogen. Kamelgarn verfertigt wird.

Angosturarinde Bot. Pharm. Rinde v. Galipea officinalis Hancock, immergrüner Baum v. Südamerika. Extract e. Heilmittel gegen Wechselfieber.

Angrek Bot. Blätter von Angrecum fragrans L., Fam. d. *Orchideae* (L. XX. 1.) Madagascar. Z. Bereitung v. Thee dienend; auch Thee v. Bourbon od. Faam genannt. (angrec malayisches Wort.)

Anguilla vulgaris, Aal. Zool Ordnung d. *Teleostei*. Mit schlangenförmig gestrecktem Körper, Haut schleimig mit kleinen eingelagerten Schuppen. Oben grün, unten weiss, Weibchen ca. 1,5 m, Männchen ca. 45 cm lang, letzteres lebt in d. Nähe v. Flussmündungen. D. Weibchen wandert im Herbst in d. Meer, um die Eier abzulegen u. bleibt dann immer hier, die Jungen ziehen im folgenden Frühling in grossen Scharen d. Flüsse aufwärts u. leben hier, bis sie fortpflanzungsfähig sind. Vermögen e. Zeitlang ausser Wasser zu leben, da die Enge der Kiemenöffnung d. schnelle Abfliessen d. Atemwassers verhütet. Fleisch sehr geschätzt.

Anguillula s. *Tyleuchus*.

Anguis fragilis L., Blindschleiche Zool. Ordng d. *Sauria*. (anguis lat. Schlange, fragilis lat. zerbrechlich.)

Anhydrid Chem. Treten 2 Säuren, unter Wasseraustritt, derartig zusammen, dass kein durch e. *Basis* ersetzbarer *Wasserstoff* mehr vorhanden ist, so sagt m. sie bilden e A. z. B. 2 $CH_3COOH = (C_2H_3O)_2O + H_2O$. Zuweilen findet d. Wasseraustritt auch innerhalb eines *Moleküls* statt, man spricht dann v. e. *inneren Anhydrid* z. B. $H_2SO_4 = SO_3 + H_2O$.

Anhydrit Min. wasserfreies *Kalksulfat* ($CaSO_4$), meist *spätige*, körnige od. *dichte* Massen; besonders in Salzlagerstätten Schichten bildend.

Ani s. *Crotophaga*.

Anil s. *Indigofera*.

Anilide Chem. Durch Einwirkung von *Säuren* auf *Anilin* kann 1 od. 2 *Wasserstoffatome* durch e. *Säureradikal* ersetzt werden. D. resultirenden Verbindgn. heissen A. z. B. $C_6H_5NHC_2H_3O$ = *Acetanilid*.

Anilin, Amidobenzol Chem. $C_6H_5NH_2$ e. farblose, ölige Flüssigkeit von eigentüml. Geruch, d. sich an der Luft bald braun färbt. Darst. durch *Reduction* d. *Nitrobenzol* mit *Eisen* u. *Salzs*. Das in d. Technik erhaltene sogen. *Anilinöl* od. *Rohöl* ist ein Gemenge v. A. u. *Toluidin*. Es ist d. Ausgangsmaterial für viele Farbstoffe Der Name A. kommt v. „Anil", d. portugies. Benennung d. Indigo, aus d. man bei d. trocknen Destillation etwas A. erhält.

Anilinblau Techn. schöner, blauer Farbstoff. Darst. d. Erhitzen v. *Rosanilin* mit *Anilin* b. Gegenwart v. *Benzoësäure*. Man erhält so einen in *Alkoho-*

lösl. Farbstoff (*Spritblau.*) Um ihn wasserlösl. zu machen, wird er in d. *Sulfosäuren* überführt. D. *Monosulfos.* heisst *Alkaliblau*, d. *Disulfos. Wasserblau*, d. Trisulfos. *Baumwollblau.*

Anilinbraun s. *Bismarkbraun.*

Anilinfarben, gewöhnl. Bezeichnung f. d. künstl. a. d. Teerdestillationsprodukten gewonnenen Farben.

Anilingelb, Spritgelb, salzs. Amidoazobenzol Techn. $HCl . NH_2 C_6 H_4 . N = N . C_6 H_5$. Darst. d. Erwärmen von *Diazoamidobenzol* mit *salzs. Anilin.* D. *Natronsalze* d. *Sulfosäuren* heissen im Handel *Säuregelb* od. *Echtgelb.*

Anilingrün = *Methylgrün.*

Anilinöl = *Anilin.*

Anilinorange = *Victoriagelb.*

Anilinrosa = *Safranin.*

Anilinrot = *Fuchsin.*

Anilinsalz = *salzs. Anilin* $C_6 H_5 NH_2 HCl$. Viel z. Schwarzfärben v. Baumwolle gebraucht.

Anilinschwarz, Jetolin, Esmeraldin Tech. z. Schwarzfärben, besonders v. Baumwolle. — Darst. d. Einwirkg. anorgan. *Oxydationsmittel* (*chroms.* od. *übermangans.* Salze, *Braunstein*, *Bleisuperoxyd*) auf Anilin. Kommen Oxydationsmittel z. Anwendg., die keine Oxyde v. Schwermetallen enth., so dienen als Sauerstoffüberträger Kupfersalze oder *vanadins.* Ammon. Da d. A. in Wasser u. *Alkohol* unlösl. ist, wird d. Baumwolle m. Anilinsalz getränkt u. auf d. Faser oxydirt.

Anilintinte s. *Tinte.*

Anilinviolett = *Methylviolett.*

Anilismus Med. Erkrankg. in Anilinfabriken durch d. giftigen Dämpfe, welche sich in denselben entwickeln.

animalische Systeme Zool. nennt man d. d. Bewegung dienenden Systeme, d. *Knochen* u. *Muskeln*, sowie d. d. Empfindung dienende *Nervensystem*, (s. *vegetatives S.*)

animalisiren Techn. D. Baumwollfaser, d. weit schwerer zu färben ist, als d. tierische Faser (Wolle, Seide) wird, um sie z. Annahme v. Farben empfänglicher zu machen, mit einer Schicht Tiersubstanz (*Albumin*, *Casein* od. Leim) überzogen. Man nennt dies a.

Anion Phys. der, bei der Zersetzung durch d. elektr. Strom am *positiven Pol* s. abscheidende *elektronegative* Bestandteil. Z. B. bei d. Zersetzg. d. Wassers der *Sauerstoff.*

Anis Bot. Samen v. Pimpinella anisum L., Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Dieselben enthalten *Harz*, *Zucker* u. *äther. Oel* (Anisöl). Als Würze benutzt, auch officin. Pflanze; in Aegypten einheim., bei uns cultiv. (anisum Name f. d. Pflanze b. Plinius).

Anischurie Med. gr. anischein = zurückhalten. Harnverhaltg. kommt z. B. bei manchen krankhaften Zuständen der *Harnblase* u. bei Gehirnkrankheiten vor.

Anisette, feiner Liqueur, w. man d. Destillation mit Samen v. *Anis* und *Sternanis* erhält.

Anisidin, Amidoanisol Chem. $C_6 H_4 (OCH_3) (NH_2)$ wird z. Herstellg. v. *Azofarben* verwendet.

Aniskörner, überzuckerte Samen von *Coriander.*

Anisöl s. *Anis.*

Anisometropie Ophthal. gr. isometros = gleichmässig, ops = Gesicht. Verschiedene Brechkraft beider Augen.

Anisotrop = *doppelbrechend.*

Anisschwamm Bot. *Agaricus odorus*, essbar.

Anker, Armatur Phys. e. Stück weichen Eisens, d. beide Pole e. *Hufeisenmagnets* berührt. D. Magnet vermag so *armirt* mehr als d. doppelte d. Gewichts zu tragen, das jeder Pol einzeln tragen würde.

Ankerit Min. eisenhaltiger *Dolomit.*

Ankyloblepharon Ophthal gr. aggkylae = Schlinge, blepharon = Lid. Verwachsungen der Lidränder mit einander können angeboren oder erworben sein, z. B. dch. Verbrennung.

Ankylose Chir. Unbeweglichkeit d. Gelenke, z. B. b. Entzündg. od. Verknöcherungen derselben.

anlassen s. *adouciren.*

Anlauffarben Min. schillernde Farbe mancher Mineralien mit chemisch veränderter Oberfläche (*Eisenglanz*, *Kupferkies.*)

Annabergit, Nickelblüte Min. $Ni_3As_2 O_8 + 8 H_2O$. Haarförmig, grün. Zersetzungsprodukt nickelhaltiger Kiese. Schneeberg u. a.

Annaline, pearl-hardening, Milchweiss feingemahlener, ungebrannter *Gyps*, häufig gefälltes *Calciumsulfat*, d. z.

Verfälschung u. Beschwerung des Papiers angewandt wird.

Annelides, Ringelwürmer Zool. eine Klasse d. *Würmer*. S. repräsentiren d. höchste Stufe d. Würmer, indem s. d. *Arthropoda* am nächsten stehen; ihr Leib ist gegliedert, u. zwar meist *homonom*, nur bei wenigen vereinigen s. d. Ringe zur Bildung v. Hauptkörperabschnitten; d. Hauptunterschied v. d. Gliederfüssern besteht in d. Fehlen v. *Gliedmassen:* wenn Bewegungsorgane vorhanden s., so bestehen dies. blos in Borsten, borstenbesetzten Höckern und *Saugnäpfen*. Gehirn u. Bauchmark vorhanden, sowie Gefässe mit rotem od. farblosem Blut; mit od. ohne Mund. Leben teils in d. Erde, t. im Wasser u. nähren s. meist v. Pflanzenkost.

Annularia Pal. zu den *Schachtelhalmen* gehörige Pflanzen der *Kohlenformation*.

Annulata, Ringelechsen Zool. Fam. d. *Saurii*. Echsen m. 1 Paar (vord.) Gliedmassen.

Annulus Bot. Ring. s. *Pileus*. (annulus lat. Fingerring.)

Annus confusionis. D. Römer vor Cäsar rechneten nach Mondjahren zu 354 Tagen. Je nach Bedürfnis wurden diese zu Sonnenjahren ergänzt. Im Jahre 46 v. Chr. wurden 67 Tage zugefügt, weshalb es A. c. genannt wurde.

Anobium pertinax, Totenuhr Zool. z. Fam. d. *Serricornia* gehör. Käfer; dunkelbraun, Flügeldecken gestreift. D. Männchen bringt durch heftiges Aufstossen m. d. Kopfe Töne hervor, w. d. Ticken e. Uhr ähnl. s. D. fälschlich Holzwürmer genannten *Larven* leben im Holz (auch von Hausgeräten).

Anode s. *Elektroden*.

Anodonta, Teichmuschel Zool. z. Ordn. d. *Asiphoniata* gehör.; überall in Teichen, Bächen und Seeen verbreitete Muschel. (anódontos gr. zahnlos.)

Anomala horticola L., Junikäfer Zool. mit glänzendem, grünem Kopf und Hals, rötl.-braunen Flügeldecken. Käfer schädl. durch Fressen der Blätter v. Obstbäumen, Larve durch Benagen v. Wurzeln.

anomale Dispersion s. *Dispersion*.

Anomalie, thermische s. *Wärmeabweichung*.

Anona squamosa L., Schuppiger Flaschenbaum. Bot. Baum Columbiens u. Perus (L. XIII. 6.), mit wohlschmeckenden Früchten (Ate od. Zuckerapfel genannt.) (Anona, heimatl. Name d. Baums)

Anonyma Anat. sc. arteria. Grosses Blutgefäss, w. aus d. *Arcus aortae* entspr.

Anophthalmus Ophthal. gr. ophthalmus Auge. Angeborenes Fehlen des Auges.

Anoplotherium Pal. Huftier der *Tertiärzeit*, in welchem die Merkmale d. Dickhäuter, Wiederkäuer und Schweine vereinigt sind.

Anorexie Med. Appetitmangel.

anorganisch Chem. Sämmtliche chem. Verbindungen, d. keinen Kohlenst. enthalten nennt m. a. Verbindungen.

Anorthit s. *Feldspath*.

Anosmie Med. gr. osmae = Geruch. Verringerung od. Fehlen d. Geruches; kann bei Entzündungen der *Nasenschleimhaut* auftreten.

Anpassung Zool. d. Fähigkeit d. Tiere u. Pflanzen sich in ihrer Lebensweise u. allmähl. in ihrem Bau so umzuänd., wie die Verhältnisse einer neuen Umgebung, in w. s. versetzt s., es erfordern. Sie ist bei einzelnen Arten u. Individuen verschieden (s. *Kampf um's Dasein.*) A. gibt, wie d. *künstl. Züchtung* Anlass z. Bildung neuer *Varietäten*.

ansäuern Chem. e. Säure zusetzen.

Ansatz s. *Ausscheidungsverfahren*.

Ansatzlauge s. *Substitutionsverfahren*.

Ansatzmaische s. *Ausscheidungsverfahren*.

Anschlusszelle s. *Hypophyse*.

Anser, Gans Zool. Gattung d. *Lamellirostres* mit ca 35 Arten.

Ansteckung Med. Uebertragbarkeit v. Krankheiten, sei es v. Mensch auf Mensch, od. durch d. Luft, Wasser, durch Tiere, od. durch bewegl. u. unbewegl. Gegenstände, welche alle insgesammt Träger e. Krankheitsstoffes (s. *Bakterien*) sein können.

Anta s. *Tapir*.

Antacida Pharm. gr. anti = gegen, lat. acidum = Säure. Mittel, w. die zu starke Säurebildung im Magen verhindern sollen, z. B. d. *Alkalien* u. die *kohlens*. Salze.

Antagonismus Pharm. gr. anti = gegen agonizein = wirken. Man spricht z. B. v. e. Antag. bei der Wirkung v. *Atropin* u. *Muskarin*, deren Resultate bei demselben Organ entgegengesetzter Natur sind.

Antarktisches Reich Bot. d. Patagonien Feuerland und d. Falklands-Inseln umfassende, pflanzengeographische Gebiet.

Anteflexion Gyn. zu starke Abknickung des Körpers d. *Gebärmutter* nach vornen; ist ein patholog. Zustand derselben, m. mannigf. Symptomen (*Dysmenorrhoe*, *Sterilität*) verbunden s. *Flexion*.

Antennen, Fühler, Fühlhörner Zool. d. an d. Kopf sitzende erste Gliedmassenpaar b. d. *Arthropoda*. D. A. bestehen aus mehreren Gliedern u. zwar unterscheidet man gleichmässige u. ungleichmässige Fühler, je nachdem diese Glieder alle gleich s., od. einzelne abweichende Gestalt besitzen. Sie dienen als Sinnes-, meist als Tast-, Spür- und Geruchsorgane.

Antennendrüse Zool. Drüse in den Grundgliedern d. zweiten *Antennenpaares* b. d. *Panzerkrebsen*.

Anteversio Gyn. A. der Gebärmutter. Während normal eine Knickung zwischen dem Körper u. dem *Collum* vorhanden ist, ist diese bei A. ausgeglichen. Krankhafter Zustand, oft Begleiterscheinung von chron. *Metritis*.

Anthela s. *Spirre*.

Anthelmintica Pharm. gr. anti = gegen, helmis = Wurm. Mittel, w. die im Darm als Parasiten lebenden Würmer entweder vernichten, oder krank machen und so ihre Austreibung ermöglichen: *Filix*, *Kousso*, Kamala, *Granatrinde* hauptsächlich bei *Bandwürmern*, *Santonin* b. *Rundwürmern*.

Anthemis, Hundskamille Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Mehrere Arten, welche alle Ackerunkräuter sind. (ánthemos gr. blumig, weil viele Blüten zusammenstehen).

Anthere Bot. Staubbeutel. D. obere stärkere Teil d. *Staubblattes*, besteht aus 2 (od. 4) Fächern, in w. s. d. *Pollen* entwickeln. D. Fächer s. an e. Verlängerung d. *Filaments* befestigt, w. *Connectiv* genannt wird. Wenn d. Antheren austrocknen, springen sie in Nähten oder Löchern auf, der *Pollen* kann austreten u. d. d. Wind od. d. Insekten auf d. *Narbe* gebracht werden. (antherós gr. blühend.)

Antheridium Bot. d. männliche Geschlechtsorgan d. *Thallophyten*, *Muscineen* u. *Gefässkryptogamen*. Es ist entweder eine einfache Zelle od. ein sackartiger Behälter, dessen Wand aus ein. Zelllage besteht u. w. d. *Spermatozoiden* einschliesst.

Anthocyan Bot. im *Zellsaft* gelöster Farbstoff, w. d. rote bis blaue Farbe vieler Blüten, sowie d. rote Farbe mancher Stengel u. Blätter verursacht, b. Vermischen mit *Chlorophyll* entsteht braune Färbung, wie b. Blutbuche, Bluthasel u. a. (ánthos gr. Blüte, kyáneos gr. blau.)

Anthodium = *Hüllkelch*.

Anthokirrin Bot. in Linaria vulgaris L., Leinkraut, enthaltener gelber Farbstoff.

Antholyse Bot. Blütenauflösung. Eine Missbildung, w. darin besteht, dass Zahl u. Stellungsverhältnisse der Blütenteile v. d. normalen Bau abweichen.

Anthomedusae, Blumenquallen Zool. Ordn. d. *Hydroidea*. Medusen m. *Velum* u. weichen *Tentakeln*; d. Geschlechtsdrüsen liegen in d. äusseren Magenwand. Entwicklg. mittels Generationswechsel. (ánthos gr. Blüte, medusa lat. Qualle.)

Anthonomus pomorum L., Apfelstecher. Zool. z. Fam. d. *Curculionidae* gehör. Käfer, ca 4 mm lang, dunkelbraun. D. Weibchen bohrt im Frühjahr in d. Knospen von Aepfel u. Birnen ein Loch, in welches es ein Ei legt. In d. Masse, in d. s. aus d. Blüten d. Frucht entwickelt, schreitet auch d. Entwicklung der aus d. Ei ausschlüpfenden Larve fort, w. in d. Frucht ihre Nahrung findet. (Diese Larven werden, wie d Raupen des *Apfelwicklers*, fälschlich Würmer genannt)

Anthophylli, Mutternelken. Bot. reife Früchte v. *Caryophyllus aromaticus L.* Gewürznelkenbaum. (ánthos gr. Blüte phyllon gr. Blatt.)

Anthophyllit Min. eine seltene rhomb. *Hornblende*.

Anthophyta = *Phanerogamae.* (ánthos gr. Blüte, phytón gr. Pflanze.)

Anthoxanthin, Farbstoff gelber Blüten. (ánthos gr. Blüte, xanthós gr. gelb)

Anthoxanthum, Ruchgras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. II. 2.) Vorzügliches Futtergras. (ánthos gr. Blüte, xanthós gr. gelb, Rispe nämlich nach dem Verblühen gelb)

Anthozoa, Korallenpolypen, Korallentiere Zool. festsitzende, meist Stöcke bildende *Coelenteraten*, Bau 4-, 6-, 12- u. s. w. od. 6-, 12-, 18- u. s. w. strahlig. Der Körper hat meist cylindrische Gestalt u. sitzt mit d. einen Ende, d. Fuss od. d. Fusscheibe, auf and. Gegenständen fest; d. entgegengesetzte Ende, d. Mund, ist von einem ein- oder mehrfachen Kranze von *Tentakeln* umgeben. V. d. Mundöffnung führt ein Rohr, d. sogen. Magenrohr, in d. *Gastrovascularraum.* V. d. Rohre strahlen in radialer Richtung senkrechte Wände aus, w. den Innenraum in eben so viele Kammern zerlegen, unterhalb d. Rohres stehen diese Kammern mit einander in Verbindung. D. Wände heissen *Septa*, *Mesenterialfalten* oder Mesenterialscheidewände, d. Kammern werden dementsprechend *Mesenterialkammern* oder *Interseptalräume* genannt. Die Tentakeln, deren Zahl der d. Kammern entspricht, s. innen hohl, gefiedert oder ungefiedert, sie dienen zum Tasten und Ergreifen d. Beute. Seh-, Gehör- u. Geruchsorgane fehlen. A. d. Mesenterialfalten sitzen d. *Mesenterialfäden* od. Filamente, w. i. Beziehung z. Verdauung und dem Geschlechtsorgane stehen. Sie s. meist getrennten Geschlechts, d. Fortpflanzg. geschieht a. geschl. und ungeschl. Wege. D. meisten A. haben ein horniges oder kalkiges Skelet. Meeresbewohner, fast nur in wärm. Gegenden. Nahrung kleinere Tiere, die mit den Tentakeln erfasst werden (ánthos gr. Blume, zóon gr. Tier.)

Anthracen Chem. $C_6H_4 = C_2H_2 = C_6H_4$ Smp. 213°, farblose Tafeln v. blauer *Fluorescenz.* Ist d. höchst siedende Product der *Steinkohlenteerdestillation* (sogen. *Anthracenöl*) Ausgangsmaterial f. d. Darst. d. *Alizarin.*

Anthracenbraun Techn. brauner Farbstoff, d. a. *Anthracen* dargest. wird.

Anthracenfarbstoffe Techn. sind solche, die sich vom *Anthracen* ableiten z. B. *Alizarin, Alizarincarmin, Alizarinblau, Purpurin* u. a.

Anthracengrün = *Cörulein.*

Anthracenöl s. *Steinkohlentheerdestillation.*

Anthracenviolett = *Gallein.*

Anthrachinon Chem. $C_6H_4 . C_2O_2 . C_6H_4$ gelbe Nadeln v. grosser Sublimationsfähigkeit. Smp. 277° Darst. d. Oxydation v. *Anthracen* mit *Chromsäuremischung.* Wichtig als Zwischenprodukt bei d. Fabrikation d. künstl. *Alizarin.*

Anthrachinonsulfosäure s. *Alizarin.*

Anthracein Techn. ein gelber Farbstoff aus Naturprodukten dargest.

Anthracit Min. Steinkohle mit über 90% Kohlenstoff; muschel. Bruch.

Anthracotherium Pal. Schweinsähnliches Tier v. d. Grösse eines Nilpferdes. *Tertiär.*

Anthrakosis Med. sc. pulmonum. gr. Anthrax=Kohle, lat. pulmo =Lunge, Kohlenlunge. Bei Arbeitern auftretend, die b. Kohlenstaub arbeiten (Bergwerk, Eisengiesserei). Lunge sieht schwarz aus. Entweder ohne Symptome auss. schwarzen Schleimauswurf oder unter dem Bilde der *Lungenschwindsucht* verlaufend.

Anthranil s. *Anthranilsäure.*

Anthranilsäure=o-Amidobenzoësäure; diese bildet ein *inneres Anhydrit*; *Anthranil.*

Anthrapurpurin s. *Alizarin.*

Anthrax Med. gr. anthrax = Kohle *Carbunkel, Blutschwär.* Akut auftretende, schmerzhafte Schwellung d. Haut, d. m. Absterben der betreffend. Teile endet. Man unterscheidet: *Anthrax benignus* (lat.=gutartig) u. *A. malignus* (lat. = bösartig). A. benignus beginnt als kleiner Knoten, wächst rasch, platzt an versch. Stellen auf unter Entleerung v. Eiter u. abgestorb. Fetzen. Hochgradiges Fieber, allmähl. Entkräftung führt ein tödl. Ende herbei, wenn nicht gleich im Anfang eingeschritten wird. A malignus s. *Milzbrand.*

Anthrenus, Blütenkäfer. Zool. Gattung d. Fam. d. *Dermestidae*, mit mehreren Arten, w. auf Blüten leben, Larven oft schädlich f. Pelzwerk u. Insektensammlungen.

Anthriscus, Klettenkerbel Bot. Gattung aus d. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) A. cerefolium, Gartenkerbel, wird als Küchengewürz angebaut.

Anthropomorpha Zool. Menschenähnliche Affen. D. Gattungen d. *Catarrhini*, b. w. Schwanz u. *Backentaschen* fehlen; s. treten nur mit d. äusseren Fussrand auf. (ánthropos gr. Mensch, morphé gr. Gestalt.)

Anthurium, Blütenschweif Bot. Fam. d. *Collacea* (L. IV. 1.) Tropische Pflanze, bei uns beliebte Topfzierpflanze, Blütenscheide mit langen, cylindrischen Schwänzen. (ánthos gr. Blume, urá gr. Schwanz.)

Anthus, Pieper Zool. Gattung d. *Passeres* mit ca. 30 Arten, w. alle Zugvögel sind. (ánthos gr. Blüte.)

Antialbumose s. *Pepton*.

antiambulacrale Zone Zool. d. Rückenfläche d. *Echinodermata*. (s. *ambulacrale Z.*)

Antiaris toxicaria Leschen. Bot. Antschar- od. Upasbaum. Javanischer Giftbaum. Fam. d. *Artocarpeae* (L. XXI. 3.) Hoher Baum, enthält einen Milchsaft, welcher auf d. Haut Blasen u. Geschwüre erzeugt; aus demselben bereiten d. Eingeborenen d. Sundainseln ein Pfeilgift. (anti gr. für, aris gr. Spitze, Pfeil, toxikón gr. Gift; Upas, malayisch: Pfeilgift.)

Antichlor Tech. Gegenstände, d. durch *Chlor* gebleicht wurden (Papiermasse, Gewebe etc.), müssen, damit sie nicht verderben, von den letzten Resten Chlor befreit werden. Substanzen, d. d. letzten Spuren wegnehmen, heissen A. — Als A. dient saures schwefligsaures Natron $NaHSO_3$ u. Natriumthiosulfat $Na_2S_2O_3$, beide weisse Salze.

Anticyklonen s. *Wirbel*.

Antidot Pharm. Gegengift, z. B. gebraucht als Antidotum Arsenici = Gegengift v. *Arsen*. gr. Antidoton = Gegengabe

Antifebrin s. *Acetanilid*.

antiklinale Schichten Geol. sattelförmig gebogene Schichten.

Antilope Zool. e. Gattung d. *Antilopina*: (ánthos gr. Blume, óps gr. Auge; Blumenauge.)

Antilopina Zool. z. d. *Artiodactyla ruminantia* gehör. Tiere v. schlankem u. zierlichem Körperbau, mit hohen dünnen Beinen u. kurzer Behaarung, Hörner von verschiedener Form. Mehrere Gattungen mit ca 100 Arten Leben paarweise, in Familien oder Heerden, s. gutmütige, aber scheue Tiere. Nützlich durch Fleisch, Haut und Hörner. Afrika, Asien, Amerika u. Europa nur je 2 Arten. Antilopina = Antilopeähnliche Tiere.

Antimeren Zool. d. z. beiden Seiten d. Schnittebene einander gegenüberliegenden Körperhälften *bilateraler* Tiere. (anti gr. gegenüber, méros gr. Teil.) vgl. *bilateraler* u. *radiärer Bau*.

Antimon, Spiessglanz, Spiessglas Chem. Symbol Sb. Atomg. 120. Silberweisses, glänzendes, sprödes Metall. Smp. 430° Sp. zwischen 1000° und 1500°. Kommt in der Natur auf manchen Erzgängen hauptsächlich aber in Verbindung mit Schwefel (*Grauspiessglanzerz*) vor u. wird daraus durch Zusammenschmelzen mit Eisen od. (im Grossen) d. *Rösten* in *Flammöfen* und Schmelzen d. Produkts mit *Kohle* u. *Soda* gewonnen. Das A. dient als Zusatz zu Legirungen, es macht d. Metalle glänzender, härter u. spröder. D. wichtigste Antimonlegirung ist d. *Letternmetall* (*Blei* mit 17-20 % A.) Seine Verwendung in d. Pharm. s. *Tartarus stibiatus*, *Stibium sulphuratum aurantiacum*.

Antimonbeizen Techn. haben vor and. *Beizen* d. Vorzug, dass sie d. *Tannin* ausser an Farbstoff gleichzeitig an *Metalloxyd* binden. Als A. wurde zuerst *Brechweinstein* verwandt, als billigeren Ersatz benutzt man jetzt oxals. Antimonoxydkali, *Antimonchlorür*, Antimonnatriumfluorid $SbNaF_4$.

Antimonblei ist *Blei* mit e. Gehalt v. Antimon bis zu 10 %.

Antimonblende, Rotspiessglanzerz Min. $2Sb_2S_3 + Sb_2O_3$, nadelförmig, kirschrot. Pribram u. a.

Antimonblüte, Valentinit, Weiss-Spiessglanz. Min. Sb_2O_3 (Antimonoxyd), weisse, büschelgie rh. Prismen, auch derb. Zersetzungsprodukt des *Antimonits* u. d. *Antimonblende*.

Antimonchlorür, Chlorantimon $SbCl_3$ Weiche, farblose Masse, Smp 73°. Löst sich in wenig Wasser. Giebt mit viel Wasser e. weissen Niederschlag v. *Antimonoxychlorür* $SbOCl$, w. b. Erhitzen A. abgibt u. in ein

weisses Pulver: *Algarothpulver* $Sb_4O_5Cl_2$ übergeht.

Antimonglanz, Antimonit Min. Sb_2S_3. Langsäulenförm. od. nadelförm., bleigraue, rhomb. Kryst. v. Gypshärte. Wichtigstes Erz zur Darstellg. des Antimons.

Antimonit s. *Antimonglanz.*

Antimonoxychlorür s. *Antimonchlorür.*

Antimonoxyd Chem. Sb_2O_3. weisses Pulver, d. als *Bleiweissersatz* dient, kann auch zur Ueberführung des *Nitrobenzol* in *Anilin* benutzt werden. Darst. d. *Rösten* von *Schwefelantimon* od. d. Fällen einer *Chlorantimonlösung* mit *kohlens. Natron.*

Antimonoxysulfid = *Antimonzinnober.*

Antimonpentasulfid s. *Goldschwefel.*

Antimonsäure, Antimonsäureanhydrit Chem. Sb_2O_5. Eine *alkalische* Lösung v. *Antimonoxyd* nimmt *Sauerstoff* auf u. geht in *antimons. Kali* über, das z. Darst. v. *Fuchsin* empfohlen wird.

Antimonzinnober, Antimonoxysulfid Chem. Sb_2S_2O. Schön zinnoberrotes Pulver, d. durch Luft u. Licht nicht verändert wird, findet als Wasser- u. Oelfarbe Verwendg. Darst. durch Fällen einer Lösung v. *Antimonchlorür* od. *Brechweinstein* mit *unterschwefligs. Natrium* od. *Calcium* bei 80—90°.

Antiphlogistica (gr. anti = gegen, phlox = Flamme) Mittel, w. d. Entzündung, resp. Hitze (Fieber) bekämpfen. s. *Antipyretica*

Antiphlogose Med. Anwendg. d. *Antiphlogistica.* s. daselbst.

Antipoden s *Basalzellen.*

Antipyretica Pharm. Mittel, w. d. erhöhte Körpertemperatur (Fieber) herabsetzen, wie Kälte, *Chinin, Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin* u. s. w.

Antipyrin Pharm. Weisses Salz. Die chem. Bezeichnung ist *salzs. Phenyldimethylpyrazolon.* Ausgezeichnetes *Antipyreticum.* Darst. d. Einwirkg. v. *Methylphenylhydrazin* auf *Acetessigester.*

Antirrhinum, Löwenmaul Bot. Fam. d. *Scrofularineae* (L. XIV. 2.)

Antiseptica Chir. gr. anti = gegen, sepsis = Fäulnis. Mittel, d. zur Verhütung d. *Wundkrankheiten* verwandt werden, also *Bakterien* vernichtende Mittel (*Carbolsäure, Sublimat, Jodoform, Salicyls.*)

antiseptische Behandlung Chir. Behandlung, v. *Lister* eingeführt, w. d. Zweck hat, dass die Wunden so heilen, dass weder Eiter sich bildet, noch sonst eine der Wundkrankheiten d. Heilungsvorgang beeinträchtigt. Besteht in einer gründl. Reinigung u. Desinfection d. Wunden u. deren Umgebung, sowie alles dessen, w. damit in Berührung kommt (behandelnde Personen, Instrumente). Als Verbandzeug darf nur reines u. desinfizirtes gebraucht werden.

Antispasmodica Pharm. Krampfstillende Mittel, hierzu gehören die *Narkotica, Amylnitrit, Chloralhydrat, Bromkali.* Sie werden angewandt u. a. bei *Asthma, Angina pectoris.*

Antjar = *Antiaris.*

Antliata s. *Diptera* (antlion Schöpfeimer)

Antrum Highmori Ant. Höhle d. Oberkiefers steht mit d. Nasenhöhle in Verbindung; auch Oberkieferhöhle genannt.

Antrum pyloricum Willisii Ant. ein Teil des Magens.

Antscharbaum s. *Antiaris*

Antschar-Gift s. *Pfeilgift.*

Anura s. *Ecaudata* (a gr. ohne, οὐρά gr. Schwanz.)

Anurie Med. Harnverhaltg. Entweder bedingt durch Fehlen d. Urinsekretion in den Nieren od. b. bestehender Sekretion in Folge von Erkrankg. d. *Harnleitungswege* (*Harnblase* und *Harnleiter*)

Anus s. After.

Anziehung s. *Gravitation, elektrische A.* s. *Elektrizität, magnetische A.* s. *Magnetismus.*

Aorta Ant. d. a. dem Herzen direkt entspr. grösste Blutgefäss.

Aortenklappen Ant. häutige Gebilde, w. die *Aorten* (s. *Aorta*) v. dem Herzen trennen; sie öffnen u. schliessen sich bei d. *Blutcirculation.*

Apalachenthee Bot. aus den Blättern v. Ilex vomitoria Ait., v. d. Indianern bereitetes, berauschendes Getränk.

Apate capucina, Zool. Kapuzenkäfer. Schwarzer Käfer mit roten Flügeldecken u. Bauch. In altem Eichenholz Schaden anrichtend.

Apatit Min. Phosphorsaurer Kalk mit Fluorcalcium ($Ca_3P_2O_8 + CaFl_2$). Meist hex. Säulen von Glashärte, besonders in krystallin. Schiefern; mikrosk. in den meisten Gesteinen, in dichten Massen (Phosphorit) lager-

artig in England u. Nassau (Düngmittel).

Apetalae Bot. *Dikotyledonen* m. fehlendem od. einfachem *Perigon.* (a gr. Negation, pétalon gr. Blatt.)

Aperea = *Meerschweinchen* (Ap. heimatl. Name d. Tiers.)

Apertura Zool. d. Mündung d. Schneckengehäuses. (ap. lat. Oeffnung).

Apex Zool. Scheitel. a) Der hervorstehende Höcker a. d. Rückenrande d. Muschelschale. b) D. Spitze des Schneckengehäuses. (ap. lat. Spitze).

Apfelkraut Bot. der zu einem dicken Syrup eingekochte Saft v. Aepfeln.

Apfelöl, apple-oil Techn. ist Valeriansäureamylester, w. künstl. dargest. In d. Parfümerie angewandt.

Apfelsine s. *Citrus.*

Apfelstecher s. *Anthonomus.*

Apfelwickler, Carpocapsa pomonana Zool. z. d. Fam. d. *Mikrolepidoptera* gehör. Schmetterling; mit bläulichgrauen, dunkel gestreiften Vorder- und rötlich-braunen Hinterflügeln. D. fleischfarbigen Raupen leben in Aepfeln u. Birnen (fälschlich Würmer genannt.)

Aphakie Ophthal. gr. phakae = Linse. Fehlen der *Linse*, entsteht durch Wegnahme ders. b. *Staar. Accomodation* dann aufgehoben.

Aphanit Min. älterer Name für dichte *Diorite* u. *Diabase.*

Aphasie Med. gr. phasis = Sprache. Eigentl. d. Unvermögen sich durch Sprechen, allg. das Unvermögen sich durch Zeichen überhaupt, Schrift, mimische Beweg. (s. *Agraphie, Amimie, Alalie*), mit d. Umgebung verständigen zu können. Bedingt durch eine Veränderung im vorderen Stirnlappen (Teil des Gehirns).

Aphelium Astron. Sonnenferne d. Erde (am 2. Juli)

Aphemie = *Aphasie.*

Aphis, Blattlaus Zool. auf Pflanzen u. zwar meist an der Unterseite der Blätter schmarotzendes Insekt, zur Ordn. d. *Hemiptera* gehör. Am Hinterleib befinden sich die sogen. Honigröhrchen, welche Benennung jedoch falsch ist, da d. „Honigtau" gen. süsse Saft, d. von d. Tieren ausgesondert wird, nicht aus d. Röhren ausfliesst, sondern d. Auswurf ist. Fortpflanzung durch *Ammen.* Viele Arten, v. w. manche nur auf ganz bestimmten Pflanzen schmarotzen (d. h. immer nur auf Phanero-, nie a. Kryptogamen), währ andere verschiedene Pflanzen aufsuchen. Sehr schädlich.

Aphodius, Dungkäfer Zool. Gattung d. Fam. d. *Lamellicornia* ca. 120 europ. Arten, w. in faulenden Pflanzenstoffen leben. (áphodos gr. d. Abtritt.)

Aphrodisiaca Pharm. Mittel, w. den Geschlechtstrieb, od. dessen Ausübung ermöglichen, resp. erhöhen sollen, z. B. *Strychnin, Phosphor, Castoreum.* Wirkung ders. zweifelhaft.

Aphten Med. fast nur b. Kinder vorkommende Erkrankung der *Mundschleimhaut*, bestehend in gelblichgrauen, kleinen flachen Erhebungen derselben. Tritt auf b. schlechter Mundpflege und vorzugsweise bei schlecht ernährten Kindern.

Aphthen s. *Oidium albicans.*

Apiin Bot. in der Wurzel v. Petroselinum sativum, Petersilie, enthalt. *Pflanzenalkaloid.*

Apion, Samenstecher Zool. Gattung d. *Curculionidae.* Lebhafte, an Blüten u. Blättern nagende, doch unschädliche Käfer, über 200 Arten. (ápion gr. Birne, d. Gestalt wegen so genannt.)

Apios tuberosa Pursh. = *Glycineapios L.*

Apis mellifica L., Gemeine Honigbiene Zool. z. Ordn. d. *Hymenoptera* gehör. Man unterscheidet: 1. Männchen od. Drohnen, m. grossen oben zusammenstossenden Augen, plumpem Körper ohne Sammelapparat, 2. Arbeitsbienen, kleiner, mit oben getrennten Augen, mit Sammelapparat und mit Wehrstachel (*Körbchen* und *Bürste*) 3. Weibchen (Königin, Weisel) schlank, mit oben getrennten Augen, langem Hinterleib. Sie leben gesellig; ein Bienenvolk besteht aus 200 bis 300 Drohnen, bis 30000 Arbeitern u. einer Königin. Nur die Königin legt Eier, die Arbeitsbienen s. unfruchtbar, sie besorgen alle Verrichtungen f. d. Volk, d. Drohnen werden nach der Befruchtung der Königin vertrieben. Mehrere Rassen: *nordische, italienische, aegyptische, afrikanische, schwarze Biene* sind die wichtigsten. (apis Biene, mellifica lat. Honig machend).

Apium graveolens L., Sellerie, Eppich, Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.)

Salzpflanze. Wurzel (durch Cultur fleischig) beliebtes Küchengewürz.

aplanatisch Phys. eine Zusammenstellung v. *Linsen*, durch deren Vereinigung d. Fehler, d. ihren Grund in d. Farbenzerstreuung und in der Kugelgestalt der Linsen haben, gleichzeitig beseitigt werden.

Aplanogameten Bot. d. bei d. *Copulation* od. *Conjugation* zusammenwirkenden Zellen, sofern s. unbeweglich sind. (s. *Planogameten.*)

Aplysia, Meer- od. Seehase Zool. zur Ordn. der *Opisthobranchiata* gehörig. Meeresschnecke mit länglicher, biegsamer, durchscheinender, innerlicher Schale, in wärmeren Meeren. D. im Mittelmeer lebende Gemeine S. (A. depilans Gm.) galt bei d. Alten als giftig.

Apnoe Physl. gr. pneëin = athmen. Fehlen der *Respiration.*

Apocyneae Hundswürger Bot. *Dikotyledone* Pflanzenfam. Bäume od. Sträucher mit meist schönen, wohlriechenden Blüten K 5, C 5 spaltig, A. 4—5. Viele von ihnen Milchsaft u. Harze enthaltend u. deshalb als Arzneipflanzen wichtig. (apó gr. hinweg, küon, künós gr. Hund, nach Plinius sollte d. Samen Hunde töten.)

Apocynum, Fliegenfalle Bot. Fam. d. *Apocyneae* (L. V. 2.) Nordamerika. Blüten rötlichweiss, Blumenblätter mit Zähnchen, welche Insekten, die durch d. Honig angelockt werden, festhalten.

Apoda s. *Gymnophiona.* (a gr. ohne, pous gr. Fuss.)

Apogäum Astron. Punkt in dem der Mond d. Erde am fernsten ist.

Apogamie, Zeugungsverlust. Bot. Entstehung einer neuen Pflanze aus d. Mutterpflanze durch *Sprossung* anstatt durch d. Zusammenwirken von Geschlechtsorganen, namentl. b. *Farnen* aber auch b. einig. *Phanerogamen* vorkommend. (apó gr. hinweg, gámos gr. Vermählung.)

Apomorphin Pharm. organ. *Base*, d. aus *Morphium* durch Erhitzen mit *Salzs.* auf 150° dargest. wird. Heftig wirkend. *Brechmittel* u. *Expectorans.*

Apomorphin. hydrochlor. Pharm. Apomorphinum hydrochloricum, *salzs. Apomorphin. Expectorans* u. *Brechmittel.*

Aponeurose Anat. Straffes *Bindegewebe*, d. nur an wenigen Stellen d. Körpers vorkommt, z. B. in der Hohlfläche der Hand.

Apophyllit s. *Zeolithe.*

Apophyse Bot. Kropfförmige Anschwellung des oberen Endes des *Kapselstiels* bei manchen *Laubmoosen.* (apóphysis gr. Auswuchs.)

Apophysen Geol. kleinere Seitenausläufer grösserer Gesteingänge.

Apoplexie Med. gr. apoplaessein = betäuben. Gehirnschlag entstehend durch e. Blutung in d. Gehirnmasse od. durch eine in Folge v. Gefässverstopfung entsteh. Ernährungsstörung eines Gehirnteils. Plötzliche Bewustlosigkeit u. Lähmungsersch. sind Symptome.

Apostema gr. aphistanai = abwehren. sd. m. *Abscess.*

Apothecium Bot. d. *Fruchtkörper* b. d. *Flechten*; derselbe ist entw. becherförmig eingesenkt od. erhebt sich scheibenförmig. Auf d. Oberfläche desselben stehen d. meist 8 *Sporen* enthaltenden *Sporenschläuche*, untermischt mit unfruchtbaren Zellen d. *Poraphyen.* (apothéke Lager.)

Apotheker - Fieberrinden - Baum, Cinchona officinalis L. Bot. Fam. d. *Cinchonaceae* (L. V. 1.) Südamerika. Baum od. Strauch mit immergrünen Blättern, Blüten u. Rispen. D. Rinde, unter d. Namen *Chinarinde*, berühmtes Heilmittel gegen Wechselfieber.

Apotheker-Skink s. *Scincus.*

Appendices pyloricae Zool. Blinddarmartige Anhänge d. Mitteldarms der Fische.

Apple-oil s. *Aepfelöl.*

Applikationsfarben = *Tafelfarben.*

Apposition Bot. Vergrösserung eines Gebildes durch Auflagerung neuer Teilchen. (Vergl. *Intussusception.*)

Apraxie Med. gr. prattein = handeln. Bei Geisteskrankheiten als Symptom auftretend. Begehen verkehrter Handlungen.

Appression Bot. d. innige Anschmieg. von Pflanzenteilen (Stengel, Luftwurzeln) an einen andern Körper

appretiren Techn. Um Baumwoll- od. Leinenstoffen d. Aussehen dichter Gewebe zu geben (sie „*griffig*" zu machen), werden s. durch e. Lösung v. *Bittersalz* gezogen. Derartige Gewebe können b. d. ersten Wäsche



bis zur Hälfte ihres Gewichts verlieren.

Appretur Techn. Um bedruckten Gespinnsten mehr Festigkeit zu geben werden sie durch eine Stärkelösung gezogen. Zuweilen setzt man auch während d. Kochens d. Stärke etwas *Wachs, Wallrat* od. *Paraffin* zu.

Aprikose, Prunus armeniaca L. (Armeniaca vulgaris Lam.) Bot. Fam. d. *Amygdaleae* (L. XII. 1.) Stammt aus Armenien u. wurde zur Zeit Alexanders des Grossen zuerst nach Rom gebracht. Jetzt in etwa 20 Spielarten verbreitet.

Aprikoseneule, Acronycta tridens L. Zool. Raupe auf Aprikosen, Pfirsich, Weissdorn, Rosen, Weiden.

Apsiden, Linie der Astron. Verbindungslinie d. *Apogäum* mit d. *Perigäum*.

Aptenodytes patagonica Forst., Riesenpinguin. Zool. Ordng. d. *Impennes*. D. Flügel s. z. Fliegen untauglich u. dienen als Ruder. Lebt auf den Inseln d. südl. Eismeers. (a-ptēn gr. ohne Flügel, dütes gr. Taucher.)

Aptera Zool. Fam. d. *Hemiptera*. Keine Flügel od. nur 2 (diese auch blos b. Männchen.)

Apteriae s. *Raine*.

Apteryx, Kivi Zool. z. Ordn. d. *Cursores* gehör. auf Neuseeland vorkom. Vogel. Flügel u. Schwanz s. ganz verkümmert, d. Gefieder haarähnlich, Bei Tag in Erdlöchern versteckt, sucht s. nachts Nahrung. (a gr. ohne, ptérüx gr. Flügel; Kiwi heimatl. Name.)

Aptien, Apt Geol. eine obere Stufe d. unteren Abteilung d. franz. *Kreide*.

Aptychus Pal. Muschelschalenähnliche Versteinerung, deren anatom. Bedeutung unsicher ist. (Deckel des Gehäuses der Ammoniten oder Schutzplatten drüsiger Organe derselben.)

Apus, Kiefenfuss Zool. z. Ordn. der *Phyllopoda* gehör. Krebs. Hinterteil in 2 lange Schwanzfäden auslaufend; Rückenschild nach hinten verschmälert u. a. Hinterende tief ausgeschnitten. (a gr. Negation, pús gr. Fuss.)

Apyrexie Med. die im Verlaufe einer Krankheit eintretende fiebertreie Zeit.

Aq. Amygdal. amar. Pharm. Aqua Amygdalarum amararum, Bittermandelwasser, wird b. *Cardialgie, Krämpfen* angewandt.

Aq. calcariae Pharm. Aqua calcariae, *Kalkwasser*, verwandt z. Gurgeln u. Inhaliren; ferner m. *Leinöl* zus., b. Verbrennungen d. Haut.

Aq. carbolisata Pharm. Carbolwasser: Mischung v. 33 Teilen *Acidum carbolicum liquefactum* und 967 Teilen Wasser.

Aq. dest. Pharm. Aqua destillata, *destillirtes* Wasser. Als Lösungsmittel verwandt.

Aq. Goulardi Pharm. Mischung von *Weingeist* m. *Aqua Plumbi*; wird wie letzteres verwandt.

Aq. Lauro-cerasi Pharm. Kirschlorbeerwasser, hergest. aus d. Blättern v. *Prunus Laurocerasus*. Enthält etwas *Blausäure*. Wurde früher an Stelle d. *Aq. Amygdal. amar.* verordnet.

Aq. Menthae piperitae Pharm. Pfeffermünzwasser, aus d. Blättern d. *Mentha* piperita hergestellt. Wird als Lösungsmittel b. Arzneien angewandt.

Aq. Plumbi Pharm. Mischung v. Wasser u. *Bleiessig*. Wird zu Umschlägen verwandt.

Aquaeductus Ant. lat. = Wasserleitg. Mehrfach z. Bezeichnung von Verbindungskanälen in der Anatomie gebraucht.

Aquamarin s. *Beryll*.

Aqua tofana, Ende d. 17. Jahrhunderts zuerst hergestelltes Gift, w. aus einer klaren, geschmack- u. geruchlosen Flüssigkeit bestanden haben soll, v. welcher 5—6 Tropfen im Stande waren, einen schmerzlosen Tod herbeizuführen. Zusammensetzung nicht genau bekannt. (Benannt nach d. angebl. Erfinderin, e. Sicilianerin Namens Tofana.)

Aquifoliaceae Bot. *Dikotyl.* Pflanzenfamilie. Bäume od. Sträucher mit immergrünen, einfachen Blättern, C. 4—6, C. 4—6, A. 4—6, Frucht e. beerenartige *Steinfrucht*. Mit Ausnahme Australiens überall vork.

Aquilaria Agallocha Roxb. Bot. Baum aus d. kleinen Fam. d. Aquilarineae (tropisches Asien), liefert *Aloëholz*.

Aquilaria malaccensis Bot. Baum aus d. kleinen Pflanzenfam d. Aquilarineae (tropisches Asien), liefert *Aloëholz*. (Aquila lat. Adler, fälschlich statt d. malaischen Namens Agila.)

Aquilegia, Acklei Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII. 2—7.) Die 5 Blumenblätter nach unten gespornt. (aquilegus lat. wasserschöpfend. Deutsch. Name aus d. lat. verstümmelt)

Aquitanische Stufe Geol. e. Schichtenreihe der *Tertiärformation*.

Arabin, arabisches Gummi, bildet eine spröde, glänzende Masse u. ist d. Secretion vieler Pflanzen (Umwandlungsprodukt d. Zellwand). Löst s. in Wasser u. findet als Klebmittel Verwendung. Besteht a. d. *Kalk*- u. *Kalisalz* d. *Arabinsäure*, e. Kohlenhydrats $2C_6H_{10}O_5 + H_2O$. Vgl. *Bassorin* u. *Kirschgummi*.

Arabinsäure s. *Arabin*.

arabisches Gummi s. *Arabin*.

Arachis hypogaea L., Mundubi Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. In Brasilien einheim. Pflanze, jetzt überall in wärmeren Ländern angepflanzt. Nach d. Blühen senken s. d. längl. netzartigen Hülsen, deren jede 2—3 Samen enthält, in den Boden, wo s. reifen. Samen ölig u. wohlschmeck., beliebte Speise, zur Oelgewinnung im Grossen angebaut.

Arachnitis od. *Arachnoïditis* Med. Entzündung der *Arachnoïdea*.

Aroachnoïdea Ant. die das Gehirn umgebende, demselben direkt anliegende, dünne Haut.

Arachnoidea, Spinnentiere Zool. Klasse d. *Arthropoda*. Kopf und Brust verschmelzen zu e. *Kopfbruststück*, an welchem die 4 Paar Gliedmassen sitzen; jedoch keine Flügel. Meist ein auf dem Rücken liegendes Herz, weisses Blut. Atmung durch d. Haut, durch *Tracheen* oder durch sogen. *Lungenbläschen*. Fortpflanzung meist durch Eier. Nähren s. v. tierischen Säften. (aráchne gr. Spinne)

Araeometer Phys. Instrum. z. Best. d. *spec. Gewichts* v. Flüssigkeiten.

Aragonit Min. Kohlensaurer Kalk ($CaCO_3$), rhomb., meist spiessige Kryst. in Hohlräumen von Eruptivgesteinen, auf Erzlagerstätten etc., auch Absatz heisser Quellen in Sinterform (Karlsbader Sprudelstein).

Arakatscha, Aracacha esculenta D. C. Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V 2.). Südamerika. Mit stärkemehlhaltigen Knollen, die wie d. d. Kartoffeln gegessen werden, äusserst wichtige Kulturpflanze. (aracacha, peruan. Name f. d. Pflanze, esculenta lat. essbar)

Arabiaceen Bot. *Dikotyl*. Pflanzenfam. Bäume und Sträucher; viele mit kletterndem Stengel. C 5 A 5 od. 10. Meist im tropischen Amerika vorkommend.

Aralia papyrifera Hook., Reispapierpflanze Bot. Fam. d. *Araliaceae* (L. V. 2.) Strauch m. lederartigen, herzförmigen, 5-7 lappigen, langgestielten Blättern. D. Stamm enthält ein leichtes, weisses Mark, w. zur Herstellung des chinesischen Papiers od. Reispapiers dient.

Araneina, Spinnen Zool. Ordnung der *Arachnoidea*. D. ei- od. kugelförmige Hinterleib ist kurz gestielt, an s. hinteren Ende sitzen 2—6 kegelförmige Erhebungen, d. sogenannten Spinnwarzen. (aranea lat. Spinne)

Arapaima Zool. d. grösste *Knochenfisch* d. süssen Wassers, in d. Flüssen Brasiliens u. Guianas lebend. Er wird 4,5 m lang u. 200 kg. schwer. Fleisch frisch u. gesalzen gegessen; sehr geschätzt. (arap. heimatl. Name)

Arara s. *Sittace*.

Ararauna s. *Sittace*.

Arassari, Pteroglossus aracari Ill. Zool. in d. brasilian. Urwäldern zahlreich vorkommend. Vogel a. d. Ordn. der *Coccygomorphae*. Oberschnabel gelb mit schwarzer *Firste*, Unterschnabel schwarz. Gefieder grün. (arass. brasilan. Wort)

Araucaria Bot. *Conifere*, in Südamerika u. Austral. vorkommend. A. excelsa, von der Norfolkinsel, liefert gutes Schiffsbauholz. Zapfen v. Araucaria imbricata Pav., Chili, mandelartig schmeckend, in früherer Zeit das Hauptnahrungsm. d. Eingeborenen. Gehören zu d. schönsten Bäumen. (Araucanen: Name e. Chilenischen Indianerstamms)

Araucarites Pal. d. Gattung *Araucaria* verwandte fossile Nadelhölzer.

Araxessoda s. *Soda*.

Arbeit Phys. ist d. Leistung e. Kraft, die sich durch Ueberwinden eines Widerstands (z. B. d. Heben eines Gewichts) bethätigt. D. *Arbeitseinheit* ist d. A., welche in 1 Sekunde 1

Kilogramm 1 Meter weit bewegt, sie heisst *Meterkilogramm*.

Arbeiter Zool. diejenigen Individuen in d. *Tierstaaten*, w. d. Arbeitsleistungen, Anlegung u. Erhaltung des Baus, Herbeibringen d. Nahrung u. Brutpflege obliegen (s. *Apis* und *Formica*).

Arbeitsbiene s. *Apis*.

Arbeitseinheit s. *Arbeit*.

Arbj. Autn. Arbjörnsen (Peter) geb. 1812 gest. 1885.

Arbouse s. *Arctostaphylos*.

Arbuse s. *Cucumis citrullus*.

Arbutin Chem. Pharm. *Glycosid* a. den Blättern d. *Bärentraube* (folia uvae ursi). Wird gespalten in *Dextrose* u. *Hydrochinon*. — Bei Erkrankung der Harnblase verwandt.

Arca Noae, Arche Noahs. Zool. zur Ordn. d. *Asiphoniata* gehör. Muschel, mit gleichgrossen Schalen, d. länger, als hoch u. längs gerippt sind, mit rotbraunen Zickzackstreifen. Im Mittelländischen Meer; in Venedig u. Triest unter d. Namen „Mussolö" gegessen.

Archaeische Periode, (Gruppe, Formation). Geol. Zu derselben gehört das unter den versteinerungsführenden Schichten lagernde, aus krystall. Schiefern (*Gneiss*, *Glimmerschiefern* etc.) besteh. *Grundgebirge*.

Archaeopteryx Pal. aeltester fossiler Vogel aus den Solenhofer (Bayern) Kalksteinen.

Arche Noahs s. *Arca*.

Archegoniatae Bot. d. *Cryptogamae foliosae*, weil s. s. mittels *Archegonien* fortpflanzen.

Archegonium Bot. d. weibl. Geschlechtsorgan b. d. *Moosen* u. *Farnen*. Kurzgestieltes, flaschenförmig. Organ, in dessen unterem, bauschigem Teil s. d. Eizelle befindet, d. Hals ist durchbohrt so dass d. *Spermatozoiden* zu d. Ei gelangen können.

Archegosaurus Pal. grosses Amphib der *Kohlen-* u. *Permformation*.

Archen-Kammmuschel s. *Pectunculus*.

Archesporium Bot. d. Centralzelle d. *Sporangium* d. *Farne*, aus w. durch wiederholte Zweiteilung die 16 *Sporenmutterzellen* entstehen, deren jede sich in 4 *Sporen* teilt.

Archimedisches Prinzip Phys. e. vollständig von Flüssigkeit umgebener Körper verliert durch d. Druck d. umgebenden Flüssigkeit so viel v. seinem Gewicht, als das Gewicht d. von ihm verdrängten Flüssigkeitsmenge beträgt (von Archimedes 220 v. Chr. aufgestellt).

Archispermen Bot. Pflanzen, deren Same nicht v. e. Fruchtknoten eingeschlossen ist; s. *Metaspermen*.

Arctocebus, Bärenmaki Zool. Ordng. d. *Prosimii*. (árktos gr. Bär, kéloos geschwänzter Affe) Heimat: Westafrika.

Arctomys marmotea Schreb., Murmeltier Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Mit gedrungenem Körper, braunschwarz. dichtem Pelz. In d. Nähe d. Schneeregion, an sonnigen Abhängen, gesellig in Höhlen wohnend; hält langen Winterschlaf. Alpen, Pyrenäen Karpathen.

Arctopitheci, Krallaffen Zool. e. Fam. d. *Catarrhini*. 3 Lücken-, 2 Backenzähne jederseits, runder Kopf, an d. Zehen Krallen, nur d. Daumen d. Füsse mit flachem Nagel; kleine Tiere, in Südamerika vorkommend, Lebensweise der d. Eichhörnchen ähnlich. (árktos gr. Bär, píthēkos gr. Affe.)

Arctostaphylos officinalis L., gebräuchliche Bärentraube, Sandbeere, Wolfsbeere, Arbouse Bot. Pharm. Fam. d. *Ericaceae* (L. X. 1.) Aestiger niederliegender Strauch, mit längl. immergrünen Blättern. Blätter wegen ihres Gehalts an *Gerbstoff* offic. Die ganze Pflanze dient auch zum Gerben u. Schwarzfärben (árktos gr. Bär, staphylé gr. Traube)

Arcturus Astron. Fixstern erster Grösse im *Böotes*.

Arcuata s. *Concroideae* (arcus lat. Bogen)

Arcuatenkalk Pal. *Liaskalke* mit *Gryphaea arcuata*.

Arcus Anat. lat. = Bogen. Bezeichnung in d. Anat. öfters gebraucht. Z. B. Arcus *Aortae:* d. Bogen, den das grosse Blutgefäss, d. direkt aus dem Herzen entspr., gleich nach s. Austritt macht.

Ard. Bot. Autn. Arduino (Pietro) geb. 1728 gest. 1805 z. Padua.

Area Zool. Höfchen; der hinter dem *Scheitel* gelegene Teil d. *Muschelschale*. (a. lat. Fläche)

Area celsi s. *Alopecie.*

Areca catechu L., Areca-Palme, Catechu-Palme, Betelpalme Bot. Ostindien. Fam. d. *Palmen.* (L. XXI. 6 od. VI. 3.) Mit ca. 12—15 m hohem Stamm u. 2—4 m langen Blättern. Die Früchte s. v. Hühnereigrösse, goldgelb, m. Taubenei-grossen, harten, innen marmorirten Samen; ihrer betäubenden Kraft wegen v. den Indiern gekaut. D. unreifen, zerschnittenen Nüsse (Areka od. Pinangnüsse) werd. in die, m. rohem etwas angefeuchtetem Muschelkalk bestrichenen Blätter v. *Betelpfeffer* gewickelt, sodass e. Art Teig, Pinang gen., daraus wird; ders. greift d. Zähne sehr an, s. werden gelb, braun, dann schwarz und fallen schliesslich aus, Speichel, Lippe u. Zahnfleisch werden blutrot gefärbt. (Areca, malabarischer Name f. diese Palme, cate ind. Wort, f. verschied. Pflanzen, chu Saft)

Arecanüsse s. *Areca catechu.*

Arenga saccharifera Sabill., Zuckerpalme, Gomuti-Palme Bot. Ordn. d. *Palmae.* Ostindien, Ostafrika, Molukken, Java. D. eingekochte Saft liefert einen schwarzen Zucker (Sagneerzucker). Ausserdem noch mannigfache Verwendung findend; aus schwarzen Fäden, w. am Ursprunge d. Blattstiele stehen, d. Goa-od. Gomutifasern, werden Segel, Taue u. Besen verfertigt. (arenga, Name d. Baums auf d. Molukken; gomuti, malabar. Name; sagoweer, indisch. Name)

Arenicola marina L., Köderwurm Zool. Ordn. d. *Polychaeta.* A. d. Küste d. europ. Meere lebender, 12—15 cm langer, gelblich-brauner Wurm, d. a. Köder b. Fischfang dient. (arena lat. Sand, colere lat. bewohnen)

Aresch Bot. Autn. Areschong (Johann Erhart) geb. 1811, Prof. d. Bot. z. Upsala.

Argali s. *Ovis.*

Argas, Saumzecke Zool. Ordn. der *Acarina.* Mehrere meist tropische Arten; s. *Taubenzecke* u. *Miauazwanze* (argás gr. Schlange)

Argemone, Sand-Ackermohn Bot. Papaver argemone L., Familie der *Papaveraceae.* (L. XIII. 1.)

Argentan = *Neusilber.*

Argentit s. *Silberglanz.*

Argent. nitr. Pharm. Argentum nitricum, *salpeters. Silber*, Höllenstein. Wird verwandt als Aetzmittel, ferner bei *Diarrhoe, Dysenterie, Epilepsie* und *Magengeschwür.*

Argilla Id. m. *Bolus.*

Argillite = *Thone.*

Argonauta argo, Papierboot Zool. z. d. *Cephalopoda* gehör. D. Weibchen hat e. dünne, durchscheinende, gerippte, weisse Schale, m. gezähntem Kiel; d. Männchen ohne Schale. Im Mittelmeere.

Argulus, Karpfenlaus Zool. Ordn. d. *Copepoda.* Auf Karpfen, Barschen, Hechten, Schleien, Salmen, Forellen schmarotzender Krebs, mit eiförm. *Kopfbruststück*, vord. *Kiefer*-Füsse in 2 Saugnäpfe umgestaltet, mit w. s. s. anheften; kurze *Schwanzflosse.*

Argyrie Med. schiefergraue bis bläul.-graue Verfärbung d. Haut nach innerl. *Höllensteingebrauch.* Lokal kann sie entstehen dch. lang anhaltende Application v. Höllenstein an e. Stelle der Haut.

Argyroneta aquatica Cl., Wasserspinne Zool. Ordn. d. *Araneina.* Mit starkem Vorder- u. eiförmigem, fein behaartem Hinterleib, Augen v. schwarzbraunen Ringen eingefasst, Hinterbeine mit langen Schwimmborsten, dunkelbraun. Lebt im Wasser u. baut hier aus feinem Gespinnst e. glockenförmiges Nest, w. s. mit Luft füllt, d. sie v. d. Oberfläche d. Wassers holt, indem die Luft b. Untertauchen in kleinen Bläschen am behaarten Hinterleib hängen bleibt. (árgüros gr. Silber, netós gr. gesponnen; Name v. d. durch d. anhängenden Luftbläschen silberglänzenden Hinterleib)

Arietites Pal. *Ammoniten* d. *Lias*, welche mitunter ausserordentl. Grösse erreichen.

Arillus Bot. Samenmantel. Eine fleischige, d. *Samen* einschliessende Hülle, w. s. manchmal erst nach d. Befruchtung entwickelt (*Taxus, Evonymus*).

Arista s. *Granne.*

Arista Zool. Borste a. d. Spitze der Fühler mancher *Diptera.*

Aristolochieae Bot. *Dikotyl.* Pflanzenfam. Blüte m. röhrigem, oben ge-

krümmtem u. am Saume 1—3 lappigem *Perigon*. Meist windende Gewächse, deren starker Wurzelstock officinell ist (gegen Schlangenbiss). Warme gemässigte Zone, meist Südamerika. Aristolochia Clematitis Osterluzei (L. XX. 5.), häufige Zierpflanze, als Schlingpflanze zu Lauben (áristos gr. d. beste, lochéia gr. Geburt: früher v. Wöchnerinnen z. Förderung d. Geburt gebraucht)

Aristotelia glandulosa Bot. D. klein. Pflanzenfam. d. Homalineae (trop. Sträuche und kleine Bäume mit wechselständigen, ganzen Blättern, Blüten in ährenartigenRispen) angeh. Strauch Chilis, dessen erbsengrosse weisse od. violette Beeren gegessen u. zur Bereitung von Wein benutzt werden.

Arkose Min. *Feldspatreicher Sandstein.*

Arm s. *Hebel.*

Armadill s. *Dasypus.* (armadillo span. Wort)

Armatur = *Anker.*

Armeniaca s. *Aprikose.*

Armfüsser s. *Brachiopoda.*

Armirung, magnetische s. *Anker.*

Armleuchter s. *Chara.*

Armlilien s. *Crinoidea.*

Armoracia rusticana Sam., Meerrettich Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 1.) An d. Seeküsten Nordeuropas einheim., überall in Gärten als Küchengewächs angeb. (armorica celtischer Name für Nieder-Bretagne, wo d. Pflanze häufig vorkommt).

Armpolyp s. *Hydra.*

Armwirbler s. *Lophopoda.*

Arn. Zool. Autn. Arnott (Neill), geb. 1788. Engl. Arzt u. Naturforscher.

Arnaudon's Grün Techn. grüne Mineralfarbe; besteht aus *metaphosphors. Chromoxyd.*

Arni, Bos buffelus arni Sh. Zool. in Hinterindien u. auf den ind. Inseln wild lebender Ochse, von 3 m Körperlänge und 2,2 m Schulterhöhe. Gezähmt z. Fahren u. Feldbau benutzt.

Arnicae flor. Pharm. Arnicae flores, Wohlverleiblüten, Blüten d. *Arnica montana*, werden in Form v. *Tincturen* u. *Infusen* äusserlich u. innerlich b. *Apoplexien* (selten) angewandt.

Arnica montana A., Wohlverlei Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 2.) Blütenköpfe goldgelb, d. eiförmigen Wurzelblätter bilden eine am Boden liegende Rosette, Stengelblätter gegenständig.

Arnica-Tinctur, Pharm. aus *Arnica montana* bereitetes, früher sehr berühmtes, noch jetzt i. d. Homöopathie angewendetes Heilmittel; im übrigen in d. Heilkunde nicht mehr verwendet.

Arnicin Chem. in *Arnica montana* enthaltenes Pflanzen-*Alkaloid.*

Arnott Bot. Autn. (Georg Arnold) geb. 1799 gest. 1868. Prof. d. Bot. und Direct. d. bot. Gart. z. Glasgow.

Aroideae Bot. *Monokotyl.* Pflanzenfam. m. eingeschlechtig. Blüt. *Staub-* und *Stempelblüt.* an gemeinschaftl. Kolben stehend, d. v. ein. *Scheide* umschlossen ist. Frucht meist e. *Beere.* Stamm mit Saftwurzeln kletternd od. unterirdisch.

aromatische Verbindung (Körper) s. *Kohlenstoffverbindungen.*

Aromia moschata A., Moschusbock Zool. Fam. der *Cerambycidae.* Mit blauen od. grünen Flügeldecken; verbreitet einen starken Moschusgeruch. (ároma gr. Gewürz)

Aronsstab = *Wünschelrute.*

Aronswurzel Bot. *Rhizom* v. *Arum maculatum L.*

Arowira Bot. Holz v. Schinus terebinthifolius Raddi. Fam. d. *Cassuvieae* (L. X. 3.) Brasilien. E. d. härtesten Hölzer, soll in Luft u. Wasser unzerstörbar sein.

Arracacha esculenta D. C. Bot. Arrakatscha. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Südamerika; wird d. Stärkemehlhaltigen Knollen wegen, w. gegessen werden, häufig cultivirt. (arrac, peruanisches Wort)

Arrak = *Reisbranntwein.*

Arrakatscha s. *Arracacha.*

Arrastras, Mühlen z. Zerkleinern d. bei dem *Amalgamationsverfahren* (in Südamerika gebräuchl. Silbergewinnung) verwendeten Erze.

Arrau-Schildkröte, Podocnemis expansa Wagl. Zool e. *Landschildkröte* Südamerikas, m. braunrotem Rücken u. gelbem, braungeflecktem Bauchschild; ca. 50 cm lang. D. Fleisch junger Tiere w. gegessen; a. d. Eiern w. Oel bereitet. (arrau, heimatl. Name)

Arrenotokie Zool. d. Erscheinung, dass b. d. gesellig lebend. *Hymenopteren* a. d. unbefruchteten Eiern nur männl. Tiere hervorgehen.

Arrhenatherum, Glatt- od. Wiesenhafer Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Vorzügliches Futtergras; Hauptbestandteil unserer Wiesen; auch französ. Raygras genannt. (árrhēn gr. männliche, áthēr gr. Granne: d. männliche Blüte hat eine lange Granne)

Arrowmehl s. *Arrow-root.*

Arrow-root, Pfeilwurz Bot. Wurzelstock v. Maranta arundinacea L., Fam. d. *Cannaceae* (L. I. 1.), in Südamerika einheim., in andern Tropenländern angebaut. D. Arrow-root-, Pfeilwurz-, od. amerikan. Stärkemehl, auch westindisch. Salep gen., ist sehr nahrhaft u. leicht verdaulich, mit Wasser bildet es e. gleichförmigen Schleim (keinen Kleister, w. and. Stärkem.) D. scharfe Saft d. frischen Wurzelstöcke wird zur Heilung auf Wunden gelegt, w. durch Pfeile entstanden sind, die mit d. Milchsaft d. *Manschinellenbaums* entstanden sind (daher Pfleilwurz).

Arsen, Symbol As. Atomg. 75, Molekularg. 300. Schwarzglänzende, metallische Masse, die im Handel den Namen *Fliegenstein*, *Scherbenkobalt*, *Näpfchenkobalt* führt. Es w. angew. z. Fabrikation d. *Schrot* u. z. Erzeug. d. „Indischen Feuers" (durch Verbrennen im Sauerstoff) für Signale. Vork. teils gediegen auf Erzgängen, teils in Verbindg. mit *Schwefel.*

Arsenglas s. *Arsenigesäure.*

Arsen-Glycerin s. *Arsenigesäure.*

Arsenigesäure, Arsenigsäureanhydrit, Arsentrioxyd, Rattengift, Giftmehl, Hüttenrauch, As_2O_3, glasartige Masse (*Arsenglas*), d. m. d. Zeit weiss, porzellanartig wird; sehr giftig. Wird benutzt in d. Medizin, b. Ausstopfen v. Tierbälgen, z. Reinigung d. Glases während des Schmelzens, z. *Schweinfurter Grün*, in *Glycerin* gelöst (*Arsen-Glycerin*) als *Beize* in d. Kattundruckerei. Darst. d. *Rösten* v. *Arsenkies* u. Arsenikeisen u. Auffangen der Dämpfe in gemauerten Kammern (*Giftkammern*). – *Blaufarbwerke*, Zinn-, Silberhütten u. dergl. gewinnen es als Nebenprodukt durch *Rösten* ihrer *Kobalt-*, *Nickel-*, *Silber-*, *Zinnerze.*

Arsenikblüte, Arsenit Min. Arsenoxyd, As_2O_3, mehliger Beschlag auf Arsen, Arsenkies u. a. (Verwitterungsprodukt arsenhaltiger Mineralien, „*Hüttenrauch*", entstehend beim *Rösten* derselben). Identisch mit d. „Arsenmehl" d. Handels.

Arsenillo, gepulverter *Atakamit*, der als Streusand verwandt w.

Arsenkies Min. Schwefelarsen + Schwefeleisen (FeSAs), rhomb.

Arsenküpe = *Opermentküpe.*

Arsenrubin = *Realgar.*

Arsensäure Chem. H_3AsO_4, weisse *hygroskopische* Masse, d. durch *Oxydation* von Arsenigsäure dargest. wird. Findet Anwendung zur Darst. des *Fuchsin* u. in d. Zeugdruckerei an Stelle d. *Weinsäure.* — *Arsens. Natron.* Darst. d. Erhitzen v. *Arsenigsäure* mit *Natronsalpeter*; w. in d. Zeugdruckerei u. Färberei als Befestigungsmittel d. *Beizen* an Stelle des *Kuhkoths* verw.

Arsentrioxyd = *Arsenigesäure.*

Arsenwasserstoff Chem. AsH_3, farbloses, unangenehm riechendes, äusserst giftiges Gas, d. durch Zusatz einer in Säuren lösl. Arsenverbindung zu e. Gemisch von *Zink* u. verd. *Schwefelsäure* entsteht.

Arsine Chem. organische Arsenverbindungen, d. sich v. *Arsenwasserstoff* AsH_3 ableiten, indem an d. Stelle der Wasserstoffatome *Alkylreste* treten (ähnl. wie d. *Amine* von *Ammoniak* NH_3) z. B. *Trimethylarsin* $As(CH_3)_3$. — *Mono-* und *Dimethylarsin* kennt m. nicht. Die A. sind farblose Flüssigkeiten von betäubend. Geruch u. heftiger Wirkung auf d. Schleimhäute.

Arsoniumverbindungen Chem. organ. Arsenverbindungen analog d. *Ammoniumverbindungen*, in denen das Arsen 5wertig auftritt. Sie entstehen durch *Addition* v. *Halogenalkylen* zu *tertiären Arsinen.*

Art. Autn. Artedi (Peter) geb. 1705 gest. 1735, schwed. Zoologe.

Art s. *Systematik.*

Artante = *Piper tiliaefolia Miq.*

Artemisia, Beifuss Bot. Fam. der *Compositae* (L. XIX. 2.) Zahlreiche kleine in *Aehren* od. Rispen stehende

Köpfchen, meist silberweiss glänzende, vielzerteilte Blätter. Starken Geruch und bitteren, aromatischen Geschmack.

Artemisia Dracunculus L., Bot. Estragon Küchengewürz.

Arteria Anat. Bezeichnung f. d. Blutgefässe, die das Blut v. d. Herzen her in d. versch. Teile des Körpers bringen.

Arteriosclerose Path. Anat. Erkrankung der Wandungen d. *Arterien*, die zu ihrer Verhärtung führt, wodurch die Blutcirculation u. im weiteren die Körperernährung beeinträchtigt w.

Artesische Brunnen, künstlich erbohrte Springquellen.

Arthralgie Med. gr. arthron = Gelenk, algos = Schmerz. Gelenkschmerz. Symptom f. Erkrankg. d. Gelenke.

Arthritis Med. arthron = Gelenk. Entzündung der Gelenke; oft gleichbedeutend m. *Gicht* gebraucht.

Arthrocace Med. gr. arthron=Gelenk, kakos = schlecht. Bezeichnung f. *Caries* d. *Gelenke.*

Arthrodynie Med. gr. odynae=Schmerz, s. *Arthralgie.*

Arthrogastra Zool. d. Ordn. d. *Arachnoidea* mit deutlich gesondertem, sitzendem, gegliedertem *Abdomen.* (árthron gr. Glied, gastér gr. Bauch)

Arthropathia Med. gr. arthron = Gelenk, pathos = Leiden. Gelenkleiden; befällt grosse Gelenke, verläuft ohne Schmerzen und Fieber, geht einher m. Schwund d. Knochenenden der Gelenke, grosser Schwellung u. Wasseransammlung in denselben, ist ein Symptom im Beginn v. *Tabes dorsalis.*

Arthropoda, Gliederfüsser Zool. V. *Tierkreis.* Körper bilateral-symmetrisch, durch quere Einschnitte in hinter einander liegende Abschnitte, Ringe (*Metameren, Segmente*), geteilt, welche s. wieder zur Bildung von Hauptkörperabschnitten: Kopf, Brust (*Thorax*) u. Hinterleib (*Abdomen*) vereinigen. Seitlich an dem Körper sitzen paarweise d. *Gliedmassen.* D. ganzen Körper umgibt ein festes Hautskelett aus e. hornartigen Substanz, d. *Chitin*, bestehend. Atmung durch *Tracheen* od. *Kiemen*, d. Blutlauf regelt e. rückenständiges Herz. Fortpflanzung durch Eier, Entwicklung häufig mittels mehr od. weniger complicirter *Metamorphose.* Kommen überall vor u. s. ausserordentlich zahlreich, sowohl an Zahl der Individuen als auch an Zahl d. Arten. ⅔ aller bekannten Tiere sollen zu d. A. gehören. (árthron gr. Glied, poús gr. Fuss)

Arthropomata s. *Testicardines.* (árthron Glied, Gelenk, póma Schale)

Arthrostraca Zool. d. Ordn. d. *Crustacea*, deren *Kopfbruststück* kein Rückenschild hat, sondern deren (meist 7) Brustringe frei sind. (árthron gr. Glied, óstrakon gr. Schale)

Articulata s. *Testicardines.* (articulus lat. Gelenk)

Articulation d. Blattes Bot. d. Verbindung d. Blattes mit d. Stamm durch e. Gelenk; d. Gelenkfläche bleibt nach d. Abfallen d. Bl. als Blattstielnarbe sichtbar.

Artiodactyla, Paarhufer, Paarzeher, Zool. e. Ordnung d. *Wirbeltiere.* Hauptmerkmale: Ein od. zwei Paar Zehen, w. mit *Hufen* bekleidet s., meist keine oberen Schneidezähne, Backenzähne mit *Schmelzfalten.* Zu ihnen gehören d. meisten Haustiere.

Artischoke s. *Cynara Scolymus L.* (ardi schanki arab. Erddorn)

Artocarpeae, Brotfruchtbäume Bot. *Dykotyl.* Pflanzenfam. Bäume und Sträucher m. Milchsaft. Blüten eingeschlechtl., klein, unansehnlich, Staubblüten an ein. fleischig. Kolben stehend., Samen ohne *Endosperm.* Einige liefern ein wichtiges Nahrungsmittel, andere sind sehr giftig. Tropen. (ártos gr. Brot, karpós Frucht)

Artocarpus incisa L. fil., Brotfruchtbaum Bot. Fam. d. *Artocarpeae.* (L. XXI. 1.) 12—15 m hoher Baum mit grossen fiederspaltigen Blättern. Wahrscheinl. auf d. Südseeinseln einheim., jetzt in d. Tropen angeb. D. etwa 2 kg. schweren, kopfdicken, melonenförm. Früchte Hauptnahrungsmittel in d. Tropen, 2—3 Bäume ernähren einen Menschen ein Jahr lang. Sie werden unreif abgenommen, in Scheiben geschnitten und auf heissen Steinen gebacken; der Geschmack ist süsslich, dem des Weizenbrods ähnlich. Auch aus d. gegohrenen Fruchtfleisch wird e.

Art Brot gebacken. Fast alle Teile der Pflanze verwertbar: Holz zu Häuserbau, z. Küchen- u. Hausgerät, Bast z. feinen Geweben, Blätter z. Aufbewahren v. Nahrungsmitteln, männl. Blütenkätzchen als Zunder.

Arum maculatum L. Bot. Fam. d. *Aroideae.* Mit mehlreichem, knolligem *Rhizom* pfeilförm., braungefleckten Blättern und grüner Blütenscheide. *Kolben* keulenförm., violett; zu unterst stehen d. Fruchtknoten, deren obere fehlschlagen u. e. Haarkranz bilden, darüber stehen die Staubblüten, auf w. wieder e. Haarkranz folgt. *Beeren* rot-glänzend. In sumpfigen Wäldern.

Arundo donax L., Pfeilrohr, Pfahlrohr, fälschlich spanisches Rohr Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Grösstes Gras Europas. Südeuropa. Zu mancherlei Zwecken benutzt (Dachdecken, Korbflechten, zu Hecken u. s. w.); d. Alten gebrauchten es zu Schreibfedern. (arundo Bezeichnung d. Römer für jede rohrartige Pflanze, donax Rohr)

Aruraharz Bot. z. Räuchern dienendes Harz v. Spandias Mombin L.; **Mombin-Pflaumenbaum,** Fam. d. *Cossuvieae* (L. X. 4.), Baum Südamerikas u. Westindiens.

Arve s. *Pinus cembra L.*

Arvicola, Wühlmaus Zool. z. Ordn. d. *Nagetiere* gehör. Gattung. Kleine Tiere mit kurzen Ohren, kurzem dicht behaartem Schwanz. Backenzähne ohne Wurzeln. A. arvalis Feldmaus. A. amphibius Wasserratte, Scharr- od. Schermaus.

Arytaenöideus Ant. sc. cartilego = Knorpel. Knorpel im Innern des *Larynx (Kehlkopf).*

Arzt praktischer. In Deutschland darf sich nur der p. A. nennen, der vor einer d. ärztlichen Prüfungscommissionen der Universitäten des Deutschen Reiches die ärztliche Staatsprüfung bestanden hat. Zur Staatsprüfung wird jedoch nur der zugelassen, welcher nach Absolvirung eines humanistischen Gymnasiums sich mindestens 9 Semester dem med. Studium gewidmet hat. Ferner muss man ein Zeugnis über die ärztliche Vorprüfung, e. Bescheinigg. über d. Besuch d. medizinischen, chirurg., geburtshülflichen u. ophthalmologischen Klinik von Seiten eines ordentl. Professors und eine solche über die Teilnahme an e. Cursus der Impftechnik vorlegen können.

As Chem. Symbol f. *Arsen.*

Asa dulcis s. *Benzoë.*

Asa foetida Bot. Pharm. Stink-Asand, Teufelsdreck. Getrockneter Saft d. Wurzel v. Ferula asa foetida L. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Persien. Braungelb, unangenehm riech.; früher viel als Heilmittel gegen Hysterie angew. Bei den Persern Gewürz. (asa Ekel, foetida stinkend)

Asand s. *Asa foetida.*

Asaphus s. *Trilobiten.*

Asarin Chem. in *Asarum* vork. *äther. Oel.*

Asarum, Haselwurz Bot. Fam. der *Aristolochieae.* (L. XI. 1.) Zwischen 2 breiten nierenförmigen, dunkelgrün glänzend. Blättern eine hängende Blüte m. braunrotem, dreispaltigem Perigon.

Asberrymetall Techn. Legirung aus 77,8 *Zinn,* 19,4 *Antimon* u. 2,8 *Zink.* Findet in England Anwendung zu Lagern f. Locomotiven, Waggons u. Spindeln b. Drehbänken.

Asbest Min. verschiedene feinfaserige, wie Gespinnstfäden biegsame Mineralien Serpentinasb. *(Chrysotil)* w. *Serpentin* zusammengesetzt; andere A. *(Amiant, Byssolith)* sind faserige *Hornblende (Tremolith, Aktinolith).* Zu unverbrennlichen Geweben verw.

Asc. Autn. Ascanius (Peter), geb. 1723 gest. 1803. Dänischer Zoologe, Prof. z. Kopenhagen.

Ascalabotes fascicularis Daud., Gemeiner Gecko Zool. Ordn. d. *Sauria.* Schwanz mit stacheligen Schuppen; oben graubraun mit dunklen Flecken, unten weisslich. Südamerika; ca. 15 cm lang. (ascal gr. Name)

Ascaris lumbricoides, Spulwurm Zool. zur Ordn. der *Nematodes* gehör., im Dünndarm d. Menschen u. mancher Tiere schmarotzender Wurm; in grösserer Anzahl kann er Krankheit, ja d. Tod verursachen. Körper langgestreckt, an beiden Enden zugespitzt, mit Querrunzeln u. jederseits m. e. Furche versehen; Weibchen (grösser, als d. Männchen) kann im 1. Jahre bis 60 Millionen Eier

ablegen. (askaris gr. Eingeweidewurm)

Ascendens Anat. lat. ascendere = aufsteigen. Als Beiwort in d. Anatomie gebraucht. Z. B. *Arteria* cervicalis a., Arterie,d. den Nacken(lat. cervix) aufsteigt.

Asche Chem. nennt man die unverbrennlichen Rückstände pflanzlicher u. tierischer Substanzen. Es sind meist *Carbonate*, *Sulfate*, *Chloride*, *Phosphate* u. *Silicate* d. *Alkalien*, *alkalischen Erden* u. d. *Eisens*.

Asche, vulkanische Min. die bei vulk. Eruptionen niederfallenden, feinen, sandartigen Massen.

Aschenpflanze s. *Cineraria*.

Asci s. *Ascomycetes*.

Ascidiacea, Ascidien, Seescheiden Zool. e. Klasse d. *Tunicata*. Einzeln lebende od. z. Kolonien vereinigte Tiere, mit sackförmigem Körper, d. mit d. Hinterende an Steinen, Pflanzen od. and. Tieren festsitzen; nur wenige sind freischwimmend. D. *Kloaken*öffnung liegt neben der Kiemenöffnung. Am Eingang in d. gitterförm. durchbrochenen Kiemensack befindet s. e. *Tentakel*kranz. D. Larve schwimmt mit Hülfe e. Ruderschwanzes frei umher u. setzt s. erst später fest. (askidion gr. Beutel)

Ascidien s. *Ascidiacea*.

Ascites Med. oder *Hydrops Ascites*, *Bauchwassersucht*. Jede Ansammlung v. freier Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Ursachen sind: Entzündung des *Bauchfells*, Erkrankg. d. Herzens, der Leber u. Nieren.

Asclepiadeae Bot. *Dikotyl*. Pflanzenfam. Blütenbau besonders bemerkenswert: a. d. Ecken d. scheibenförmigen Narbe hängen mittels besond. Fortsätze die wachsartigen, in e. feste Masse vereinigten Pollenkörner. Kräuter u. Sträuche, häufig m. giftigem Milchsaft.

Ascogon Bot. das weibl. Geschlechtsorgan d. *Ascomycetes*; es ist ein- od. mehrzellig, häufig schraubig gewunden. D. männl. Organ, *Pollinodium*, tritt in enge Berührung mit d. *Ascog.* u. d. Befruchtung erfolgt auf *diosmotischem* Wege.

Ascomycetes Bot. Ordn. der *Pilze*. D. Sporen entstehen (auf geschlechtl. Wege) in meist keulenförmigen Schläuchen, den *Sporenschläuchen* od. *Asci*, u. zwar gewöhnl. in oder auf *Fruchtkörpern*, d. s. in Folge d. *Befruchtung* bilden.

Ascones Zool. e. Fam. d. *Calcispongiae*, mit dünner, v. veränderl. Hautporen (Lochkanälen) durchsetzter Wand. Einzeltiere oder Stöcke bildend. (askós gr. Schlauch)

Ascosporen Bot. d Sporen (meist 2 an d. Zahl), w. in d. *Sporenschläuchen* erzeugt werden, die nach Befruchtg. d. *Ascogons* in diesem sich bilden.

Ascus, Theca, Sporenschlauch Bot. die die Sporen erzeugende Zelle bei d. *Ascomycetes*. (a. lat. Schlauch)

Asellus, Wasserassel Zool. Ordn. d *Isopoda*. Mit flachem, nach hinten allmählich verbreitert. Körper, kleinem Kopf, schlanken Beinen, Hinterleibsringe e. viereckiges Schwanzschild bildend. Lebt im Süsswasser.(asellus lat. Diminutiv v. asinus Esel, also Eselchen)

aseptisch Chir. gr. saepsis = Fäulnis. Fäulnisfrei. Z. Bezeichnung einer Wunde, d. durch *Antiseptica* rein gemacht worden ist.

Aseptol Pharm. o-Phenolsulfosäure $C_6H_4(OH)(SO_3H)$. Weiss krystallin. Körper, d. als *Antisepticum* verwendet wird.

Asiphoniata Zool. eine Ordnung der *Lamellibranchiata*. Keine *Siphonen*, *Manteleindruck* ohne *Bucht*. (a gr. ohne, siphon gr. Röhre)

Aspalatholz s. *Brya*.

Aspalathus ebenus L. = *Brya ebenus D.C.*

Asparagin Chem. $C_2H_3(NH_2)(CO.NH_2)$. (CO_2H) Glänzende, durchsichtige Prismen. Zuerst in d. Spargel gefunden. Ist im Pflanzenreich weit verbreitet, in jungen Baumblättern. d. Runkelrüben, d. Kartoffeln, d. Schösslingen d. Erbsen, Bohnen u. a. *Optisch activ*.

Asparaginsäure Chem., $C_2H_3(NH_2)(CO_2H)_2$ kleine durchsichtige Tafeln, kommt in d. *Rübenmelasse* vor; durch *Spalten* d. *Eiweiss* vermittels Säuren od. Alkalien entsteht A. *Optisch activ*.

Aspe = *Espe*.

Aspergillus glaucus Bot. *Gonidienform* v. *Eurotium herbariorum*, früher als besondere Pilzart beschrieben.

Asperifoliaceae = *Boragineae*.

Aspermatismus Med. Unfähigkeit des Mannes, Samen zu erzeugen.

Asperula odorata L., Waldmeister. Bot. Fam. d. *Stellatae* (L. IV. 1.)

Asphalt, Erdpech Min. Gemenge verschiedener Kohlenwasserstoffe mit hohem Kohlenstoffgehalt. Im toten Meer, in einem See d. Insel Trinidad, Lager in Schichtgest., Bestandteil *bituminöser* Schiefer.

Asphodelus ramosus, Affdil o. Asphodil Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1). Bei d. alten Griechen u. Römern schon beliebte Gartenzierpflanze. Stand a. Sinnbild d. Trauer auf Gräbern u. diente auch a. Schutzmittel gegen Zauberei.

Asphodil s. *Asphodelus.*

Asphyxie Med. sphyxis gr. Puls. Eig. Pulslosigkeit durch Versperren der Luftwege (Ertrinken, Erhängen). Bei Neugeburt leicht vorkommend durch Schlucken von *Fruchtwasser.* Letzteres wird durch Aspiration entfernt.

Aspidium, Schildfarn Bot. krautartiger Farn mit ein- od. zweifach gefiederten *Wedeln*; die *Fruchthäufchen* stehen in e. Reihe hinter d Rande d. Fiederblättchen.

Aspirator Phys. Instrument zum Luftsaugen.

Aspis s. *Naja.*

Asplenium, Streifen-, Strich- od. Milzfarn Bot. Ordng. der *Polypodiaceae.* Gattung mit über 300 Arten. Die *Fruchthäufchen* befinden s. einzeln an d. Seite von Fiedernerven. (a gr. Negation, splén gr. Milz, so viel wie d. Milz vermindern; bei den Griechen Namen eines Farnkrauts).

Aspredo Zool. zur Ordn. d. *Physostomi* gehör. südamerik. Fisch; einer d. wenigen Fische mit Brutpflege; d. Eier werden an d. schwammig aufgelockerten Bauchhaut d. Männchens befestigt.

Assapan, Pteromys volucella Cuv. Zool. auch virgin. Flughörnchen genannt. Nordamerika. Oben gelbgrau, unten gelblichweiss, Schwanz aschgrau, Flughaut schwarz u. weiss gerandet. (assap heimatl. Name)

Asseln s. *Isopoda.*

Asselraupen Zool. die Raupen von Lycaena, Bläuling (*Diurna*), so gen. wegen ihrer Aehnlichkeit mit *Kellerasseln.*

Asselspinnen s. *Pantopoda.*

Assimilation Bot. ist d. durch d. *Chlorophyll* unt. Einwirkung d. Lichtes stattfindende Zerlegung d. *Kohlensäure* der Luft in *Sauerstoff* u. *Kohlenstoff*-reiche Verbindungen; letzere dienen zur Ernährung der Pflanze, ersterer wird zum grössten Teil wieder an d. Luft abgegeben.

Assimilation Phys. Umwandlg. u. Aufnahme der in den Körper gebrachten Stoffe, durch d. Verdauungsapparat.

Assimilationsprodukte Bot. s. die in Folge d. *Assimilation* gebildeten *organ. Verbindungen*, dieselben werden z. Teil v. d. assimilirenden Organen selbst verwendet, z T. in löslicher Form (als Zucker) entfernteren Organen zugeführt u. in diesen, als d. *Reservestoffbehältern*, in Form v. *Stärke*, *Zucker*, *Inulin*, *Fetten* etc. aufgespeichert.

Associationslähmung Ophthal. Lähmung v. Augenmuskeln.

Astacus, Flusskrebs Zool. z. Ordnung d. *Podophthalmata* gehör. Ueber 60 Arten. In Europa: Astacus fluviatilis L., dessen Fleisch sehr geschätzt ist. (astakós gr. Krebs)

Astatische Nadel s. *Multiplicator.*

Asteracanthion rubens, Gemeiner Seestern Zool. Ordnung der *Forcipulata* mit 5 platten Armen, auf deren Rücken zahlreiche kleine, kegelförmige Stacheln sitzen, ca. 15 cm gross, gelblich, rötlich od. violett. In d. europäischen Meeren, m. Ausnahme d. Mittelländ. Hauptfeind d. Austern, an der Westküste v. Frankreich in grossen Mengen gefangen u. als Dünger benutzt. (astér gr. Stern, akánthion gr. kleiner Stachel)

Asterias s. *Asteracanthion.*

Asterismus Min. e. Lichterscheinung, welche manche Min. zeigen, z. B. d. wogende Schiller des *Katzenauges*, der achtstrahlige Stern mancher *Sapphire.*

Asteroidea, Seesterne Zool. e. Klasse d. *Echinodermata.* Körper ein flacher, meist 5 armiger Stern, d. Arme setzen sich nicht scharf von d. mittleren, Scheibe genannten Teil, ab. Haut dch. Kalkeinlagerungen hart u. fest, a. d. Oberfläche mit zahlreichen, be-

wegl. od. unbeweglichen Stacheln, Höckern, Knöpfchen, Hörnchen besetzt; auch *Paxillen* u. *Pedicillarien* kommen vor. A. d. Unterseite der Scheibe befindet sich in d. Mitte d. Mund,auf d.Oberseite die *Madreporenplatte*. In d. Mitte der Unters. der Arme verläuft e. Furche, in welcher d. *Ambulacralfüsschen* sitzen, d. sogen. *Ambulacralfurche*, neben derselben ist e. Reihe v. Kalkplatten. d. Adambulacralplatten. Am Ende der Ambulacralfurche endigt d. *Wassergefässsystem* m. e. Füsschen, w. a. Fühler dient u. an dessen Grunde sich mehrere rote *Augenflecken* befinden. Getrennten Geschlechts. Entwicklung mittels *Metamorphose*. Auch ungeschlechtl. Vermehrung durch Teilung kommt vor, wie denn überhaupt d.Reproduktionsfähigkeit d. A. sehr gross ist, abgerissene Arme werden mit Leichtigkeit ersetzt. (astér gr. Stern, eidos gr. Gestalt)

Asteroiden Astron. zwischen *Mars* u. *Jupiter* befindet sich e. grosse Anzahl (mehr als 200) kleiner Planeten, d. A. genannt werden. Es wurde d. Hypothese aufgestellt d. A. seien die Trümmer e. grösseren Planeten.

Astfäule Bot. infolge Verwundung eintretende Zersetzung des Holzes.

Astflechte s. *Ramalina*.

Asthenie Med. gr. Astheneia = Schwäche, Folgezustand v. Krankheiten.

Asthenopie Ophthal. gr. asthenäs = schwach, opsis = Sehen. Schwachsichtigkeit ist Mangel an Ausdauer zum Sehen in d. Nähe. Auf Störg. der *Accommodation* od. auf e.Schwäche e. Teils d. Augenmuskeln, od. auch auf äusserer Basis beruhend.

Asthma Med. hochgradige Atemnotanfälle plötzlich und unerwartet, meist Nachts,auftretend.Beimanchen Anfällen gehen Vorboten (Druck u. Beklemmung auf d. Brust) voraus. M. unterscheidet *A. bronchiale* u. *A. cardiale*.Ursachen d. ersteren Lungenerkankg., Nasenerkrankg., Gicht, Heredität.*A. cardiale* hat seine Ursache in Herzmuskelschwäche.

Asthmakrystalle, im Auswurf von Asthmatikern sich findende octaedrische Krystalle.

Astigmatismus Ophthal. Gesichtsstörung, hervorgerufen dadurch, dass d. Hornhaut in verschiedenen Durchmessern versch. Krümmung hat, wodurch die Gegenstände verzogen erscheinen. D. leichtesten Grade dieser Gesichtsstörgn.sind als normal zu betrachten.

Asti-Schichten Geol. *Mittelpliocänschichten*.

Astkoralle s. *Oculina*.

Astmoos s. *Hypnum*.

Astpalme s. *Hyphaena*.

Astraea, Sternkoralle Zool. Ordn. d. *Zoantharia*. Z. d. riffbildenden Korallen gehörend u. massive Stöcke bildend, mit *Mauerblatt* u. zahlreichen, am Rande gezähnten *Septen*. Indischer Ocean. (ástron gr. Gestirn)

Astragalus Ant. Sprungbein, oberster Knochen des Mittelfusses.

Astragalus, Tragant Bot. kraut- und strauchartige Pflanzen a. d. Fam. d. *Papilionaceae*. D. Stengel mehrerer Arten (A. creticus Sam. u. A. gummifer N. ab E.) schwitzen d. *Tragantgummi* aus. (astrágalos Würfelknochen, wegen der Form d. Samens).

Astrakanit s. *Blödit*.

Astralit s. *Hämatinon*.

Astrantia, Sterndolde Bot. Fam. d *Umbelliferae* (L. V. 2.) Früchtchen mit 5 erhabenen stumpfen Riefen. (ástron gr. Stern, antios gr. ähnlich)

Astronomie, Lehre v. den Gestirnen.

Astrophotographie Anwendung der Photographie zu astronom. Beobachtungen.

Astur, Habicht Zool. Gattung aus d. Ordn. d. *Raptatores*, mit ca. 30 Arten. A. palumbarius Bechst. Hühnerhabicht. (astur lat.)

asymmetrische Blüte Bot. e. B., d. in keiner Weise symmetrisch d. h. in 2 spiegel-bildlich gleiche Hälften geteilt werden kann.

asymmetrisches Kohlenstoffatom Chem. D. Kohlenstoffatom hat 4 *Valenzen*. Wenn dieselben dch. 4 verschiedene *Atome* od. Atomgruppen ausgeglichen sind, so nennt man es ein a. K. Eine Substanz mit a. K. kann *optisch-activ* sein, ist es jedoch nicht immer.

asymmetrisches Krystallsystem = *triklines K.*

Asyngamie Bot. Verspätung d. Blütezeit.

Atakamit Min. *Kupferoxyd* + *Chlorkupfer*

+ Wasser 3CuO . $CuCl_2$. $3H_2O$ Kupfererz: in grösserer Menge besonders auf den Burra-Burragruben (Australien).

Atavismus, gebildet aus attae avus = Grossvater des Vaters (atta). Vererbung körperl. u. geistiger Anlagen entfernter Vorfahren.

Ataxie Med. Hauptsymptom d. *Tabes dorsalis* (Rückenmarkserkrankung). Zustand, bei welchem d. Zusammenwirken mehrerer Muskelgruppen zur Ausführung e. zweckmässigen Bewegung z. B. des Ganges gestört ist; Bewegn. werden in unsicherer u. unzweckmässiger Weise ausgeführt, m. allzugrosser Kraftanwendg. u. schwankend.

Ate od. Athe, Zimmt- od. Zuckerapfel Bot. Frucht v. Anona squamosa, schuppiger Flaschenbaum (L. XIII 6.). Columbien u. Peru. Schuppig, faustgross, e. wohlschmeckenden Brei enthaltend, Baum deshalb in den Tropen angeb.

Atelektase Path. Ant. mangelnde od. fehlende Ausdehnung d. *Lungengewebes*, wie sie b. Neugeborenen, die noch nicht geatmet, vorhanden ist, od. in Folge d. Erkrankung des Lungengewebes auftritt.

Ateles, Klammeraffe Zool. z. Fam. d. *Platyrrhini* gehör. südamerikanische Affengattung. Schlank, sehr lange Vordergliedmassen, Schwanz länger, als d. Körper, an d. Unterseite der Spitze nackt. D. Pelz wird benutzt, d. Fleisch v. d. Indianern gegessen.

Atelie Path. Ant. gr. ateleia = Unvollständigkeit. Missbildg. bedingt durch Fehlen v. Körperteilen.

Atemhöhle s. *Spaltöffnung*.

Atemnot s. *Dyspnoe*.

Atenchus, Pillenmistkäfer Zool. z. Fam. d. *Lamellicornia* gehör. Käfergattung. Auf d. Stirne 2 Höcker.

Athalamia Zool. e. Unterordnung der *Rhizopoda*. Nackt mit wechselnder Gestalt.

Athalia spinarum Fabr., Rüben-Blattwespe Zool. Ord. d. *Hymenoptera*. 7—8 mm lang, rötlichgelb mit schwarzem Kopf, Larven graugrün mit 3 schwärzl. Längsstreifen. Mai u. August auf allen Kohlarten. Die Eier werden den Blattrand entlang abgelegt, die Larven sitzen auf d. Unterseite d. Blätter.

Athene noctua, Steinkauz Zool. Ordn. d. *Raptatores* m. unvollständig. *Schleier*, zahnlosem Schnabel, gerundeten Flügeln, kurzem Schwanz. Oben graubraun mit weissen Flecken. unten weiss mit braunen Längsflecken. In Steinbrüchen u. altem Gemäuer. Der Aberglaube hält ihn für e. Vorboten d. Todes wegen s. Rufes „Kuwitt" (komm' mit).

atherman Phys. undurchläss. f. *Wärmestrahlen*.

Atherom Path. Ant. m. Zerfallsproducten der d. Haut bildenden Zellen angefüllte Geschwulste der Kopfhaut. Gehalt d. Geschwulste ist breiig, daher auch *Breicyste* und *Grützbeutel* genannt.

atheromatöse Entartung Path. Ant. Erkrankg. d. Blutgefässe s. *Arteriosklerose* u *Endarteritis*.

Athetose Med. unablässige Bewegung vorwiegend der Finger und Zehen (auch im Schlafe), meist halbseitig, angeboren (bei Idioten, dann meist doppelseitig), od. Folge v. Gehirnerkrankung.

Atlas Ant. Name des ersten Halswirbels. Träger des Kopfes.

Atlasbeer-Baum = *Elsebeerbaum*.

Atlasholz s. *Ferolienholz*.

Atmometer Phys. Instrum. z. Messen d. Wassermenge, die innerhalb e. best. Zeit an freier Luft verdunstet.

Atmosphäre ist die die Erde umgebende Lufthülle.

atmosphärischer Druck. Die umgebende Lufthülle übt auf jeden Körper e. Druck aus, d. vermittels d. *Barometers* zu messen ist. Er beträgt auf Meereshöhe durchschnittl. 1,033 Kg. auf jed. qcm.

Atmung Bot. In d. Dunkelheit findet bei d. Pflanzen e. d. tierischen Atmung analoger Vorgang statt u. zwar ist derselbe f. d. Entwicklung d. Pflanz. unbedingt nötig, da ohne ihn kein *Stoffwechsel* stattfindet: durch fortwährende Störung des chem. *Gleichgewichts* d. Stoffe in d. Geweben wird d. innere Bewegung erhalten.

Atmung Zool. D. Blut bedarf z. Erhaltung s. Eigenschaften, ausser der immer erneuten Aufnahme v. Nahrungssäften, d. regelmässigen Zufuhr v. *Sauerstoff*. Mit der Aufnahme des-

selben ist zugleich e. Abgabe v. Kohlensäure verbunden; diesen Gasaustausch nennt m. Atmung. Im einfachsten Falle findet dieselbe durch d. Haut hindurch statt; in d. meisten Fällen jedoch geschieht s. durch Vermittlung besonderer Organe, d. sogen. *Atmungsorgane.*

Atmung, künstliche Med. Methode, um die Atmung in Gang zu bringen, wenn sie, wie bei Neugeborenen, noch nicht eingetreten, od. wenn sie gewaltsam (Ertrinken) unterdrückt worden ist.

Atmungsgeräusche Phys. Geräusche, w. im Innern d. Lunge, d. *Bronchien* u. *Trachea*, b. der Atmung entstehen. M. unterscheidet ein *vesikuläres* u. ein *bronchiales A.*

Atmungsorgane Zool. D. Beschaffenheit derselben richtet s. zunächst nach d. Medium, in welchem die betr. Tiere leben. D. Wasserbewohner haben äussere, flächenhaft entwickelte Anhänge, *Kiemen* gegenannt, w. entw. aus einfachen od. verzweigten Fäden, od. aus neben einander liegenden Blättchen bestehen; d. Sauerstoff entnehmen s. d. im Wasser verteilten Luft, ihr Atembedürfnis ist in Folge weniger energischen *Stoffwechsels* gering. Die Organe der Luftatmung liegen im Innern d. Körpers; sie sind zweierlei Art. Einmal bestehen sie aus ein. den ganzen Körper durchziehenden System vielfach verästelter Röhren, w. d. Luft nach allen Organen d. Körpers hinführen, u. d. man *Tracheen* nennt. Das Blut umspült dieselben, u. so kann d. Gasaustausch stattfinden. Die Oeffnungen d. Körperwand, w. z. d. Tracheen führen, heissen *Stigmen.* Bei d. höchst entwickelten Tieren findet die Atmung durch Lungen statt. Dieselben bestehen aus e. äusserst reichen Netzwerk v. Verästelungen d. *Luftröhre* u. d. aus d. Herzen kommenden Blutgefässe; an d. Enden d. ersteren, d. sogen. Lungenbläschen findet d. Gasaustausch zwischen Luft und Blut statt. (s. auch *Flächentracheen* u. *Tracheenkiemen*)

Atolle, Lagunenriffe. Ringförmige, eine Lagune umschliessende Korallenriffe. Vergl. *Korallenbauten.*

Atome, die kleinsten selbständigen Massenteilchen der Elemente, die auch chemisch nicht weiter zerlegbar sind.

Atomgewichte Chem. d. relativen Gewichte d. *Atome* bezogen auf d. Atom d. Wasserstoff, dasselbe zu 1 angenommen. Das absolute Atomgewicht einiger Körper lässt sich durch theoretische Betrachtungen berechnen.

Atommasse, korrecterer Ausdruck für d. gebräuchl. Bezeichnung *Atomgewicht.*

Atomrefraction Phys. Chem. Geht e. Lichtstrahl in schiefer Richtung aus d. Luft in e. Flüssigkeit od. e. Lösung über, so wird er gebrochen. D. Grösse d. *Berechnungscoefficienten* hängt ab von d. Zusammensetzung d. Lösung, v. d. Atomen, die sich darin befinden. Jedem Atom d. verschied. Elemente kommt die Fähigkeit zu, d. Licht in bestimmtem Grade abzulenken; das ist d. Atomrefraction. Durch d. Art d. *Bindung (doppelte, dreifache)* bekommt d. Atomrefractionsconstante e. and. Wert.

Atomvolumen Phys. Chem. D. *Molekularvolumina* v. Verbindungen ändern sich b. Eintritt bestimmter Elemente in d. Verbindg. um constante Grössen. Dies sind d. A. — Je nach d. Art d. *Bindung* kann d. Konstante bei demselben Element verschied. Grösse haben.

Atomwärme Chem. d. Produkt a. d. *Atomgewicht* u. d. *spez. Wärme* der *Elemente.* Die A. ist bei nahezu sämmtl. Elementen e. konstante Zahl die ca. 6,4 beträgt.

Atomzahlen, Gesetz d. paaren Chem. in e. *Kohlenwasserstoff* ist d. Summe d. *Wasserstoffatome* e. grade Zahl. Werden Wasserstoffatome durch e. anderes Element *(Cl N, P.)* ersetzt so muss d. Summe d. *Valenzen* d. Substituenten + d. Wasserstoffatomen e. grade Zahl sein.

Atonie Med. gr. tonos = Anspannung. Eig. Erschlaffung e. Gewebes, das sich zusammenzieht. Erschlaffg. der Muskeln des Magens, des Darmes, so dass d. Fortbewegung der zu verdauenden Massen beeinträchtigt

wird. A. d. *Uterus* (Gebärmutter) zieht sich nach der Geburt des Kindes nicht zusammen u. es treten Blutungen ein.

Atracheata Zool. eine Unterordnung d. *Acarina*. Ohne *Tracheen*, durch d. Haut atmend.

Atragene s. *Alpenrebe*.

Atresie Med. gr. traesis = Loch. Atresie d. *Anus*, d. *Vagina*, d. *Uterus*. Angeborener od. erworb. Verschluss dieser Organe, wodurch der Abfluss aus diesen Organen gehindert ist.

Atrichiasis Med. gr. trix = Haar. Angebor. vollständ. Haarmangel des ganzen Körpers.

Atriplex, Melde Bot. Gattung aus der Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. XXII. 4 oder XXIII. 1 od. meist XXI. 5—11). Ca. 40 Arten. (triplex lat. dreifach, a lat. sehr, wegen d. dreieckigen Blätter?)

Atropa belladonna, Belladonna, Tollkirsche, Teufelsbeere Bot. Fam. d. *Solaneae* (L. V. 1). Mit eiförm. drüsigflaumig., s. fettig anfühlend. Blätt., achselständigen, bräunl. u. dunkler geaderten Blüten Frucht e. glänzendschwarze Beere m. rosenrotem, sehr giftig. Saft. In schattig. Laubwäldern. Officin. (Atropos gr. Todesgöttin, bella donna ital. schöne Frau, weil d. Italienerinnen daraus e. Schminke bereiten)

atrope Samenknospen s. *orthotrope S.*

Atrophie Path. Ant. gr. torphae = Nahrung. Abnahme der Organe, gewöhnl. in Folge von Ernährungsstörung derselben, resp. Erkrankg. od. durch Erkrankg. des Gehirns u. Rückenmarks z. B. *amyotrophische Lateralsklerose*.

Atropin Chem. organische Base, d. sich durch ihre *mydriatische* Wirkung auszeichnet. Wird gewonnen aus d. Pflanzen *Atropa Belladonna* und *Datura Strammonium*. Durch Alkalien geht es in d. *isomere Hyoscyamin* über. Starkes Gift! verursacht Schwindel u. Betäubung. Gegenmittel: Brechmittel, starker Kaffee, Citronen od. Essigsäure.

Atropos pulsatoria L., Bücherlaus Zool. Ordn. d. *Orthoptera*. Mit 3eckigem Kopf, länglich, schwach behaart, Stirn u. Mund rothbraun, Augen gelb, Hinterleib oben grau mit weissen Längsstreifen, 2 mm lang. Läuft sehr geschwind, lebt in Häusern, im Staub, an trockenem Holz, zwischen Büchern, getrockneten Pflanzen.

Atrop. sulph. Pharm. Atropinum sulphuricum, *schwefels. A.* s. *Atropin*.

Atrypa Pal. hauptsächlich in der *palaeoz.* Periode auftretende *Brachiopodengattung*.

Atschar s. *Achiar*.

Attagenus pellio L., Pelzkäfer Zool. Käfer, dessen Larve in Pelzwaaren, Teppichen grossen Schaden anrichtet.

Attalea funifera Bot. in Südamerika vork. *Palme*, deren Blattstielfasern, d. unter den Namen Piassava in d. Handel kommen, zu Tauen, Besen etc. verarbeiteten Gespinnststoff liefern.

Attenuation, e. Verminderung d. spez. G., welche d. *Bierwürze* b. d. Gährung erleidet. Sie hat ihren Grund in d. Bildung v. *Alkohol*, dem Verbrauch d. *Extrakts* u. d. Ausscheidung gelöster Stoffe in Form v. Hefe.

Attich = *Zwergholluuder*.

Attraction s. *Anziehung*.

atypisch Med. z. B. Krankheit. Verlauf d. Krankheit, wie sie ihn der Regel nach nicht nimmt. s. *typisch*.

Atzvögel s. *Nesthocker*.

Au Chem. Symbol für *Gold*.

Aubl. Bot. Autn. Aublet (S. B. Ch. F.) geb. 1723 gest. 1778. Apotheker.

Auchenia Zool. z. Unterordnung der *Artiodactyla ruminantia*, gehör., ohne Geweih, m. tiefgefurchter Oberlippe, langen Ohren, langem, aufrecht getragenem Hals, kurzem, langbehaart. Schwanz. Im westl. Südamerika einheim., in Rudeln Gebirgsgegenden bewohnend. Mehrere Arten. (auchén gr. Hals.)

Auchenia lama Desm., Lama Zool. als Lasttier benutzt. Fleisch wird gegessen, Haut zu Leder, Haar zu groben Geweben verarbeitet (lama heimatlich. Name)

Auchenia pacos Tschudi, Alpaca od. Pacos Zool. mit sehr langer und äusserst feiner Behaarung. D. Wolle, Alpacawolle od. Pacoshaar, dient zur Verfertigung v. Geweben; Fleisch geniessbar.

Auchenia vicunna Desm. Vicunna Zool.,

mit feiner, gekräuselter Behaarung. D. Wolle dient zur Verfertigung feiner Stoffe; Fleisch geniessbar. (Vicunna heimatl. Name)

Aucuba japonica Thbg. Bot. immergrüner Strauch aus der Fam. der *Hederaceae* (L. XXII. 4.) Mit gelbgefleckten glänzenden Blättern und scharlachroten Früchten. Japan; bei uns beliebte Zierde des Gewächshauses. (Auc. japan. Name)

Aud. Autn. Audouin (Jean Victor) geb. 1797 gest. 1841. Prof. d. Entomologie am Museum d. Naturgesch. z. Paris.

Audeb. Autn. Audebert (Jean Baptiste) geb. 1759 gest. 1800. Französ. Maler u. Zoologe.

Auditorius Ant. lat. audire = hören z. Gehör gehörig z. B. *meatus auditorius* = *Gehörgang*.

Audub. Autn. Audubon (John James) geb. 1780, gest. 1851. Amerikan. Ornithologe.

Auerhahn s. *Tetrao*.

Auerochs. s. *Bos*.

aufarbeiten Techn. nennt m. d. Wiedergewinnung v. Substanzen, d. bei d. Fabrikation nicht verbraucht werd. Z. B. wird d. *Alkohol*, d. zum Umkrystallisiren d. Farbstoffe verwandt ist, durch *Rectification* gereinigt und kann wieder benutzt werden.

aufbereiten Techn. Bevor die aus d. Bergwerk gewonnenen Erze *verhüttet* werden, müssen sie von d. *tauben* Gestein, mit d. sie verwachsen sind, getrennt werden. Man nennt dies a.

Auferstehungspflanze, Selaginella lepidophylla Spring. Bot. *hygroscopisch*: d. Stengel rollt s. beim Austroknen zusammen, richtet s. jedoch wieder auf, wenn man d. Pflanze Wasser gibt.

Aufgusstierchen s. *Infusoria*.

Aufhängeband s. *Ligamentum suspensorium*.

aufklotzen = *Klotzdruck*.

aufschliessen Chem. viele Substanzen (Erze, Gesteine etc.) müssen, um *analysirt* werden zu können, in eine in *Säuren* lösl. Form gebracht werden, sie werden zu d. Zweck mit *Soda*; *Salpeter*, *Aetzkali* u. a. geschmolzen. Man nennt das a.

aufschrecken Med. Sympt. bei den verschiedenart. Erkrankgn. d. Kinder auftretend. Kinder fahren d. Nachts aus d. Schlafe auf durch Phantasiegebilde geängstigt.

aufstossen Med. Aufstossen von Gasen aus d. Magen, b. Erkrankungen desselben. Kann auch auf nervöser Grundlage beruhen (z. B. b. *Hysterie*).

Auftrieb Phyj. Da sich in Flüssigkeiten der Druck nach allen Seiten gleichmässig fortpflanzt, findet auch ein Druck v. unten nach oben statt, er wird mit A. bezeichnet.

Augapfel s. *Auge*.

Auge Ant. Sehorgan in d. *Augenhöhle* gelegen besteht a. dem *Augapfel* u. *Augenmuskeln* nebst d. Schutzorg. u. d. Organen d. *Thränenapparats*

Augen Bot. s. *Knospen*, w. s. nicht zu e. Spross entwickelt haben, sondern beim Dickenwachstum d. Stammes v. d. Rinde überwallt worden sind. Unter günstigen Umständen können dieselben noch zur Entwicklung kommen, z. B. wenn e. über ihnen gelegener Spross mit s. Knospen entfernt worden ist.

Augenbewegungen Ophthal. Bewegung d. Augapfels behufs Einstellung desselben b. Sehen. Wird durch d. Augenmuskeln bewirkt.

Augenbindehaut s. *Coniunctiva*.

Augenbutter Ophthal. Secret d. entzündeten *Caruncula lacrymalis*, das während der Nacht zu einer gelbl. Kruste eintrocknet.

Augenflecken Zool. die einfachsten Sehorgane, bestehend aus Nervensubstanz mit eingelagerten *Pigment*körnchen, dieselb. dienen höchstens zur Unterscheidung v. Hell u. Dunkel, manchmal vielleicht nur z. Wärmeempfindung.

Augenfliegen s. *Conopidae*.

Augengneiss Min. Gneiss mit abgerundeten grösseren *Feldspäthen*, um d. sich *Glimmerblättchen* wellenförmig anschmiegen.

Augenhintergrund Ant. der hintere Teil des inneren Auges (Ausbreitg. des Sehnervens u. d. Ausbreitungsstelle). Durch d. *Ophthalmoskop* dem Auge des Untersuchenden sichtbar zu machen.

Augehöhle Ant. Höhle an der Vorderseite des Schädels, in welcher d. Sehorgan sich befindet, ausserdem noch versch. Nerven verlaufen u.

die Thränenapparate (*Thränendrüse*) liegen.

Augenkorallen s. *Oculinidae.*

Augenlid Ant. Schutzorgan des Auges. An ihm befinden sich die Augenwimpern (ebenfalls Schutzorgane).

Augenmuskel Ant. Muskeln in den Augenhöhlen, d. an dem Augapfel sich ansetzend d. Bewegg. desselben z. Stande bringen.

Augenspiegel s. *Ophthalmoscop.*

Augenstein Pharm. Gemisch von *schwefels. Kupfer, salpeters. Kalium, Alaun u. Camphor. Trit.* Wird als Aetzstift bei *Coniunctivitis* verwandt.

Agentierchen s. *Euglenna.*

Augentripper Ophthal. *Coniunctivitis blennorhoica*, d. durch das Gift des *Trippers* hervorgerufen ist.

Augentrost s. *Euphrasia.*

Augitandesit s. *Andesit.*

Augite Min. Meist Kalk-, Magnesia-, Eisen-*Silikate* mit mehr od. weniger *Thonerde*, wichtige Bestandteile gemengter Gesteine. Hierher gehören: a) mon. Aug.: *Wollastonit, Diopsid, Diallag*, gemeiner *A.* Schwarzgrün od. schwarz, deutl. Krystalle od. Körner, wesentl. Gemengteile vieler Gesteine z. B. d. *Basaltes, Melaphyrs, Diabases*, u. a. b) rh. Aug.: *Bronzit*, Enstatit, *Hypersthen.*

Augitporphyr Min. Altvulkanisches Gestein mit grösseren *Augit*kryst. in dichter Grundmasse.

Augusttrieb Bot. ein zweiter, im Spätsommer aus d. Frühjahrstrieb hervorsprossender Trieb, nur b. einigen Bäumen (z. B. Populus dilatata)

Aulastomum gulo Moq.-Tand., Unechter Pferdeegel Zool. zu den *Hirudinea* gehör., 6—10 cm langer, brauner od. grünlicher Wurm mit 5 Paar Augen. Häufig im Wasser lebend, aber auch a. d. Land kommend, nährt sich v. anderen Würmern, Schnecken, Fischen. Eiecons in feuchter Erde abgelegt.

Aura Med. die Vorboten des Anfalles b. *Asthma.*

A-Ura Zool. Cathartes aura Illig. auch Truthahngeier genannt. In ganz Amerika vork. *Raubvogel* mit schwarz. Gefieder, fleischrotem Hals vorn karmin-, hinten bläulichrotem Kopf. ca 80 cm lang. Ueberall geduldet, weil durch Aasvertilgung nützlich.

Auramine Techn. e. Gruppe v. gelben Farbstoffen. Darst. d. Einwirkg. v. *Ammoniak* u. *primären aromat. Aminen* auf vierfach alkylirtes *Diamidobenzophenon.*

Aurantia, Kaisergelb Techn. gelber Farbstoff; ist d. Ammoniaksalz d. Hexanitrodiphenylamin $N[C_6H_2(NO_2)_3]_2NH_4$. Darst. d. Behandlung v. *Diphenylamin* mit *Salpeters.*

Aurantiaceae, Orangen Bot. *Dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher, aus Asien stammend, in a. wärmeren Ländern verbreitet. Frucht eine fleischige *Beere* mit *Endosperm*-losen Samen, in allen Pflanzenteilen Drüsen mit *aether. Oelen.*

Aurelia aurita Lam., Meduse, Ohrenqualle Zool. Ordn. d. *Acalephae.* Mit flach gewölbtem, halbkugeligem Schirm, Arme schmal, a. d. Rändern gekräuselt. Blassviolett. In allen europäischen Meeren häufig, oft in ungeheuren Schwärmen. Entwicklung: Aus d. Ei kommt e. längliche, bewimperte Larve, w. e. Zeit lang umherschwimmt u. s. dann festsetzt. Am freien Ende bildet s. e. Mundöffnung u. um diese herum ein Tentakelkranz; erst s. nur 2, dann 4, schliesslich durch Einschiebung 16 *Tentakeln* vorhanden; diese Larvenform wird als *Scyphistoma* bezeichnet. Dieselbe vermehrt s. anfangs durch seitliche Knospen, aus w. wieder Scyphistomen werden. Später entstehen Querfurchen, wodurch über einander liegende Teilstücke gebildet werden, von w. jeder am oberen Rande 8 Paar lappenförmige Anhänge hat. Dieses Stadium heisst *Strobila.* Nach und nach lösen s. nun die Teilstücke einzeln ab u. jedes schwimmt frei umher. Aus dieser, *Ephyra* genannt. Form, wird durch allmähliche Umformung d. ausgebildete Meduse. (sküphos gr. Becher, stóma gr. Mund, stróbilos gr. Tannenzapfen, ephüra gr. e. Meernymphe)

Aureole = Lichthülle.

Auricularia Zool. *Holothurien*-Larve; früher als eigene Art beschrieben.

Auricularis Ant. Name von Arterien u. Nerven, d. in der Nähe des Gehörorgans (auris lat. = Ohr), od. in demselben verlaufen.

Aurikel, Primula Auricula L. Bot. Fam. d. *Primulaceae* (L. V. 1.) In vielen *Varietäten* in Gärten gezogen; mit fleischigen, am Rande bepuderten Blättern.

Aurin, Trioxytriphenylcarbinol Chem. Besitzt Farbstoffcharakter. In *Alkohol* mit gelber, in *Alkalien* mit fuchsinroter Farbe lösl. Darst.: Durch Erhitzen von *Phenol* mit *Oxals.* und *Schwefels.*

Auripigment Min. Schwefelarsen (As_2S_3), rhomb., gelb, s. auch *Operment.*

Aurora s. *Pontia.*

Ausartung = Degeneration.

ausblühen, effloresciren Min. Bildung von Mineralüberzügen durch Verwitterung d. Unterlage oder eines ihrer Bestandteile (Eisenvitriol auf Eisenkies), oder durch einfache Auflösung und Krystallisation von Bestandteilen d. Unterlage (Steinsalz in d. Steppen am Kaspisee u. a.)

ausdauernde Pflanzen Bot. Gewächse m. unterirdischem Stamm, d. jedes Jahr e. krautigen Stengel treibt, w. im Herbst abstirbt. (Gräser, Zwiebelgewächse u. s. w.)

Ausdehnung s. *Raumerfüllung.*

Ausdehnung durch Wärme Phys. Mit w. Ausnahmen dehnen s. d. Körper beim Erwärmen aus. Die festen Körper wenig, die Flüssigkeiten stärker, d. Gase am meisten. Kryst. d. nicht d. *regulären System* angehören, dehnen sich nach verschied. Richtungen verschied. aus. *Jodsilber* u. *Wasser* bilden Ausnahmen. Ersteres zieht s. b. Erwärmen von — 10° bis 70° zusammen, letzteres zwischen 0° u. 4°. Alle Gase dehnen sich gleich stark aus.

Ausdehnungscoefficient Phys. ist bei Flüssigkeiten u. Gasen e. Zahl d. angibt um d. wievielten Teil seines *Volumens* bei 0° sich d. Körper beim Erwärmen um 1° ausdehnt. Bei festen Körpern bezeichnet m. dies als *kubischen A.* Der *lineare A.* ist e. Zahl, d. angibt um d. wievielten Teil s. Länge (bei 0°) sich e. fester Körper b. Erwärmen um 1° ausdehnt. Der A. ist b. allen Gasen 0,00367.

Ausflussgeschwindigkeit v. Flüssigkeiten Phys. Das Gesetz d. A. v. F. ist folgendes *(Toricelli's Theorem)*: die A. ist gleich d. Endgeschwindigkeit, w. e. Körper erlangen würde, wenn er v. Flüssigkeitsniveau bis z. Höhe d. Ausflussöffnung frei herabfiele.

Auskeilen Geol. Allmähliche Abnahme d. Mächtigkeit (Dicke) einer Schicht.

auskratzen Chir. Methode z. Entfernen krankhafter Gewebsteile. In d. Chirurgie u. Gynaekologie öfters angewandt. D. Instrument, d. benutzt wird, ist löffelartig u. wird *scharfer Löffel* genannt.

Auskultation Med. lat. auscultare = horchen. Wahrnehmen der im Innern des Körpers vorkommenden Töne u. Geräusche z. B. d. Atmungsgeräusche, d. Herztöne, od. d. Geräusche des schwangeren Uterus dch. Anlegen d. Ohres an d. Körperwandg.; event. auch dch. Vermittlg. eines Instruments *(Stethoskop).*

Auslader Phys. Instrum. z. Entladen eines mit Elektrizität geladenen Gegenstands (Leidener Flasche etc.)

Ausläufer, Stolonen Bot. dünne mit *Schuppenblättern* besetzte Aeste, w. horizontal auf oder unter der Erde wachsen, s. in (oft grosser) Entfernung v. d. Mutterpflanze bewurzeln u. ein. neuen Zweig (Tochterpflanze) hervorbringen (Erdbeere u. a.)

Auslauge-Filterpresse s. *Ausscheidungsverfahren.*

auslaugen, schwer lösl. Körper trennt man v. leicht lösl. (*Gips* v. *Kochsalz*) indem m. sie wiederholt mit dem Lösungsmittel (z. B. Wasser) behandelt. Das Verfahren heisst a.

Auss. Autn. Ausserer, österreich. Arachnologe.

aussaigern. Techn. Leicht schmelzb. Metalle od. Metallverbindg. trennt m. häufig v. d. umgebenden Gestein ind. m. d. Masse in geneigten Röhren erhitzt; d. Metall resp. d. Verbindg. schmilzt u. fliesst ab. Dies Verfahren heisst a.

aussalzen Techn. viele Subst., d. in Wasser lösl. sind, sind in Kochsalzlös. unlösl. (Farbstoffe, Seife etc.). Man benutzt d. Eigenschaft z. Reinigen ders., indem man Kochsalz in fester od. gelöster Form zu d. Lösung setzt, wodurch d. betr. Substanzen ausfallen.

Aussatz s. *Lepra.*

Ausscheidung = *Secretion.*
Ausscheidungsorgane s. *Secretionsorgane.*
Ausscheidungsverfahren Techn. in d. Zuckerfabrikation angew. Methode z. Trennung des *Zuckers* von nicht krystallisirbaren sirupartigen Bestandteilen. — Die zu reinigende Zuckerlösg. von bestimmter Temperatur u. Verdünnung wird in ein Gefäss, das *Ansatzmaische* heisst, mit e. best. Menge Kalk versetzt. Ders. löst sich z. Teil. Die Flüssigkeit wird, um sie v. ungelöstem *Kalk* zu trennen, durch sogen. *Auslauge-Filterpressen* gedrückt. Die ablaufende Zuckerlösung heisst *Ansatz.* Setzt man nun weiter *Kalk* unter best. Beding. zu, so fällt e. Verbindg. v. Zucker mit Kalk (*Zuckerkalk*) aus, während die sirupartigen Bestandteile in Lösung bleiben u. entfernt werden.
Ausschlag s. *Exanthem.*
Ausschlagswinkel Phys. d. Winkel den d. *Zunge* einer *Wage*, wenn ein Uebergewicht auf d. einen Schale ist, gegen d. Ruhelage der Zunge (bei Gleichgewicht) bildet.
Aussenkelch Bot. aus *Nebenblättern* d. *Kelches* od. aus *Hochblättern* gebildeter zweiter Kelch.
Ausstrahlung (*Emission*) **d. Wärmestrahlen** Phys. Verschiedene Körper v. gleicher Temperatur strahlen d. Wärme in verschiedenem Grade aus. Die A. ist abhängig v. d. Oberflächenbeschaffenheit. Rauhe Flächen geben mehr Wärme ab, als glatte.
Ausströmungsgesetz der Gase. Phys. die Ausströmungsgeschwindigkeiten verschiedener Gase unter gleichem Druck sind umgekehrt proportional d. Quadratwurzeln aus ihren spez. Gewichten. Bunsen hat darauf e. Methode z. Best. d. *Dichte* v. Gasen gegründet.
aussüssen = *auswaschen.*
Auster s. *Ostrea.*
Austerbaum = *Mangrovebaum.*
Austerfischer s. *Haematopus.*
Austernbänke s. *Austernzucht.*
Austernbassin s. *Austernzucht.*
Austernpark s. *Austernzucht.*
Austernpilz Bot. *Agaricus* ostreatus; essbar.
Austernzucht Zool. künstl. Einrichtung z. Aufziehen junger Austern; letztere werden auf d. natürlichen *Bänken* eingefangen u. in besondere Zuchtteiche, d. *Austernbassins* od. *Austernparke* eingesetzt u. hier gehegt.
Australische Region Zool. d. *tiergeographische* Region, w. Neu-Guinea, Australien, Celebes, Lombok, Timor u. d. benachbarten Inseln, d. Inseln d. Grossen Oceans bis zu d. Sandwich- u. Marquesas-Inseln, u. Neuseeland umfasst. S. zerfällt in vier Unterabteilungen: *Austromalayische, Australische, Pacifische* (o. Polynesische) u. *Neuseeländische Subregion.*
Australische Subregion Zool. Unterabteilung d. *Austral. Region*; umfasst Australien und Vandiemensland (Beuteltiere).
Austreibungsperiode Geb. die Periode der Geburt wird so genannt, in der d. eigentl. Austreibung des Kindes aus d. *Gebärmutter* beginnt u. d. Geburt des Kindes sich vollzieht.
Austro-malayische Subregion Zool. Unterabteilung d. *Austral. Region*; umfasst Neu-Guinea, Molukken, Celebes, Timor, östlich bis zu den Salomonsinseln. (Paradiesvögel).
auswaschen Chem. *Niederschläge* reissen gewöhnl. Teile der in e. Lösung befindl. Salze mit und müssen, um davon gereinigt zu werden, wiederholt mit d. Lösungsmittel d. Salzes behandelt werden.
Auswuchs Bot. abnorme Wucherung v. Zellgewebe, hervorgerufen durch einen Reiz, (z. B. der *Gallen* infolge eines Insektenstichs).
Auswürflinge, vulk. Geol. lose Gesteinsstücke verschiedener Grösse, welche bei vulk. Eruptionen aus d. Krater geschleudert werden. Grössere Stücke heissen Bomben, kleinere Lapilli (Rapilli), feinkörnige Sand und staubartige Asche.
Auswurf s. *Sputum.*
Autoclave, Digestor, Bombe Techn. Gefäss z. Erhitzen v. Subst. unter hohem Druck. Der Kessel ist meist cylinderförmig, innen zuweilen emaillirt. Der Deckel, in d. e. *Manometer* sitzt, wird aufgeschraubt. Die A. wird entweder direct oder durch e. *Bad* (Metalllegirung o. a.) erhitzt.
Autodigestion Med. Verdauung der Magenwand selbst dch. den *Magensaft*, meist Leichenerscheinung. Wohl

hauptsächlich durch den Stillstand der Blutcirkulation bedingt.

Autogonie Bot. Zool. d. Entwicklung d. Einzelwesens; s. *Phylogonie;* (autós gr. selbst, gignomai gr. entstehen)

autöcische Schmarotzer Bot. s. S., w. ihre ganze Entwicklung auf einer und ders. Nährpflanze durchmachen (s. *heteröcische S.*) (autós gr. d. Nämliche, oikos Haus).

autonome Nutation s. *Nutation.*

Autophagae s. *Nestflüchter,* (autós gr. selbst, phageïn gr. fressen).

Autopsie Med. gr. autós = selbst, opsis = Sehen. Jd. m. *Obduktion.*

Autorname Bot. Zool. Name von Gelehrten u. Schriftstellern, w. Pflanzen od. Tiere benannt haben. Ders. wird d. Gattungs- u. Artnamen beigefügt.

Auxosporen Bot. die *Diatomeen* vermehren s. dch. Längsteilung, wodurch d. auf einander folgenden Generationen immer kleiner werden; die Zurückführung z. normal. Grösse geschieht dch. Bildung d. Auxosporen; dieselbe geschieht entweder dadurch, dass d. *Protoplasmamassen* zweier Zellen mit einander zu einer Zelle verschmelzen, od. dadurch d. s. sich eine Zeit lang berühren, wodurch jede von ihnen zu einer Auxospore wird.

Avanturin = *Aventurin* s. auch *Quarz.*

Avapfeffer, Kawa- od. Rauschpfeffer Bot. Piper methysticum Forst. (s. *Piper*) Strauch d. Gesellschafts- u. Sandwich-Inseln, a. des. gestossenen u. gekauten Wurzeln d. Eingeborenen ein berauschendes Getränk bereiten; häufiger Genuss bereitet Hautausschläge. (ava od. kava neuseeländ. Wort: bitter, stinkend)

Avena, Hafer Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2).

Aventurin, Avanturin, e. bräunliche Glasmasse, in d. Flitter metallischen Kupfers fein verteilt sind, was ein schillerndes Aussehen giebt. Darst. dch. Zusatz v. *Kupferoxydul* u. *Kupferkammerschlag* zu geschmolzener Glasmasse, die man dann langsam erkalten lässt.

Aves, Vögel Zool. Klasse d. *Vertebrata.* Körperbedeckung: Federn, vordere Gliedmassen z. Flügeln umgewandelt, vierkammeriges Herz, rotes warmes Blut, Atmung durch Lungen, Fortpflanzung durch hartschalige Eier, d. ausgebrütet werden.

Avicula Pal. Muschel; besonders verbreitet in d. *Trias* (Muschelkalk).

Avicula s. *Meleagrina.*

Avicularien Zool. einzelne Individuen mancher *Bryozoenstöcke,* d. z. Fangorganen umgebildet s. Es s. zweiarmige Zangen, w. kleine Organismen schnappen und dieselben bis z. erfolgter Verwesung festhalten, die organ. Reste werden dann von d. durch d. *Tentakeln* verursachten Strömung d. Mundöffnung zugeführt. (s. auch *Polymorphismus*) (avicula lat. kleiner Vogel).

Avidität s. *Affinität.*

Avignonkörner, Gelbbeeren Bot. Beeren v. Rhamnus infectoria L., u. Rh. tinctoria W. et Kit., Sträucher Südeuropas a. d. Fam. d. Rhamneae (L. V. 1.); s. enthalten einen gelben Farbstoff, d. i. Orient z. Gelbfärben von Saffianleder dient. Wichtiger Handelsartikel.

aviviren = *schönen.*

Avogadro's Theorie *(Gesetz, Hypothese):* Bei allen Gasen sind unter gleichen Bedingungen (vollkommener Gaszustand, gleiche Temperatur u. gleicher Druck) in gleich grossen Räumen gleich viel *Moleküle* enthalten.

Avosette s. *Recurvirostra.*

Awd. Bot. Autn. Auerswald (Bernhard) geb. 1818, gest. 1870. Lehrer i. Leipzig.

Axe des Auges Ophthal. Linie w. den äussersten u. innersten Punkt des Auges verbindet.

Axen, Kryst. d. durch einen gemeinsamen Schnittpunkt gehenden Linien, auf welche man, nach d. Principien der analyt. Geom., d. Lage d. Krystallflächen bezieht.

Axen, opt. diejen. Richtungen *doppeltbrechender* Krystalle, in welchen d. Licht nur einfache Brechg. erfährt.

Axenkorallen s. *Gorgonidae.*

axenlose Pflanzen s. *Thallophyta.*

Axenpflanzen Bot. Cormophyta. Pflanzen m. deutlich entwickelten Blättern. (Gegensatz: Lagerpflanzen od. axenlose Pflanzen).

Axenzugzange Geb. Modification d. gewöhnl. Geburtszange; s. *Zange*.

Axillarader Zool. am unteren Rande verlaufende Ader a. d. Flügeln d. *Hexapoda*.

Axillarblüte, Seitenblüte. Bot. in e. Blattachsel sitzende Bl. (s. *Terminalblüte*).

Axillaris Ant. Name v. Gefässen u. Nerven, die in der Achselhöhle (lat. axilla = Achsel) z. grössten Teil ihren Verlauf haben.

Axillarspross s. Achselspross.

Axinit Min. Silikat des Ca, B, Ca, H mit Beimengungen von Fe oder Mn, trikl., nelkenbraun, grau, bläulich, Quarzhärte. Auf Klüften des Granits u. d. kryst. Schiefer. Bisweilen als Halbedelstein verschliffen.

Axis, Cervus axis Erxe. Zool. von Damhirschgrösse, mit schlankem, dreisprossigemGeweih, rötlichbraun, jederseits sieben unregelmässige Längsreihen weisser Flecken. Ostindien. Leicht z. zähmen.

Axolotl s. *Amblystoma*.

Axungia Pharm. lat. axis = Axe, ungere = salben, schmieren, eig. Wagenschmiere. Schweinefett.

Aye-Aye s. *Chiromys*.

Azale Techn. eine v. Frankreich aus in d. Handel gebrachte natürliche *Alizarin*-sorte.

Azalea, Felsenstrauch Bot. Fam. d. *Rhodoraceae*. (L. V. 1.) *Alpenpflanze*. Sehr beliebte Zierpflanzen v. oft prachtvoller Blütenfärbung; viele Arten und Abarten.

Azalein s. *Fuchsin*.

Azarin Techn. *Azofarbstoff*; färbt ähnlich d. *Türkischrot* Darst. dch. *Kuppelung* v. Dichloramidophenol mit β-Naphtol.

Azimut Astron. Denkt m. sich e. Gestirn senkrecht herunter versetzt bis an d. Horizont, so bezeichnet m. d. Entfernung dieses Punktes von d. Südpunkt d. Horizonts als A. jenes Gestirns.

Azine Chem. *Derivate* d. *Phenazin* u. analog zusammengesetzter Körper, wie z. B. Naphtazin $C_{10}H_6 < {N \atop N} > C_{10}H_6$.

Azobenzol s. *Azoverbindungen*.

Azoblau Techn. e. blau färbender *Azofarbstoff* aus *Benzidin*, der ungebeizte Baumwolle färbt.

Azodiphenylblau s. *Indulin*.

Azoeosin Techn. e. rot färbender *Azofarbstoff*.

Azofarbstoffe s. *Azoverbindungen*.

Azoflavin Techn. e. gelb färbender *Azofarbstoff*.

Azogruppe s. *Azoverbindungen*.

Azoische Periode Geol. s. *Archaeische P.*

Azolitmin s. *Lakmus*.

Azoospermie Med. Mangel v. *Spermatozoen* in d. *Samenflüssigkeit*. Im Verlaufe v. *Tripper*.

Azophenin Chem. farbloser Körper, intermediär bei d. Darst. d. *Induline* entstehend.

Azorubin Techn. *Oxyazofarbstoff*, d. blaurot färbt. Darst. dch. *Kuppeln* v. Naphtions. mit Naphtolsulfos.

Azoverbindungen Chem. s. rote oder gelbrote, in Wasser unlösl., in Alkohol lösl. Körper, die d. Gruppe a.N=N.a (*Azogruppe*) enthalten (a bedeutet e. *aromatischen Kern*) z. B. $C_6H_5.N{=}N.C_6H_5$ d. i. *Azobenzol*. Darst. durch Behandlg. v. *Nitrokörpern* mit *alkalischen Reductionsmitteln*. Durch d. Eintritt d. *Hydroxyl-* od. *Amidogruppe* in d. *Kern* entstehen d. *Oxyazo-* resp. *Amidoazoverbindungen*, welche Farbstoffcharakter besitzen. Z. Färben werden meist ihre *Sulfosäuren* benutzt. Sie geben gelbe, orange, rote, braune Töne. Diese Farbstoffe werden meist dargest. durch *Kuppelung* v. *Diazoverbindungen* mit *aromat. Phenolen* resp. *tertiären Aminen*.

Azoxyverbindungen Chem. gelbe bis rote Substanzen, die die Gruppe a.N — N.a enthalten. Sie entstehen
\O/
dch. mässige *Reduction* v. *Nitrokörpern* in alkalischer Lösung.

Azulin = *Azurin*.

Azurin, Azulin, Rosolblau Techn. geringer, blauer Farbstoff. Darst. dch. Erhitzen v. *Rosolsäure* mit *Anilin*.

Azurit s. *Kupferlasur*.

Azygos Ant. *Vene* i. Innern d. Körpers.

Azygosporen Bot. den *Zygosporen* gleiche Sporen, w. aus ein. Zelle u. nicht durch Copulation zweier entstanden s.

B

B Chem. Symbol für *Bor.*
β s. *Alpha-Verbindungen.*
Ba Chem. Symbol für *Barium.*
Bab. Bot. Autn. Babington (C. C.) Prof. d. Botanik zu Cambridge.
Babakoto Zool. Lichanotus indri Illig., Indri. Z. Ordn. d. *Prosimii* gehörig. Schwarz, Brust und Schwanz weiss. Madagaskar. Gezähmt u. z. Vogeljagd abgerichtet. (Bab. und Ind. heimatl. Namen).
Babbit's Metall Techn. Legirung aus 25 T. *Zinn*, 2 *Antimon* u. 0,5 *Kupfer.* Zu Achsenlagern benutzt.
Bablach, Babulla, Bablah-Schoten Bot. d. plattgedrückten, einige cm. langen Hülsen von *Acacia* Sophora R. Br. Australien, u. v. A. Fornesiana W., Asien und Afrika. Enthalten viel *Gerbsäure* u. dienen a. Ersatz f. Galläpfel, besonders zum Gerben.
Bablah-Schoten s. *Bablach.*
Babuin, Cynocephalus babuin Desm. Zool. z. Fam. der *Catarrhini* gehör. Grünlichbraun, Gesicht schwarz; mit Backentaschen und *Gesässschwielen.* Heimat: Abessinien.
Bacassan Zool. aus Psammobia coerulescens Lam., Sandmuschel (Ordn. d. *Siphoniata*) bereitete Tunke, (auch amboinische T. genannt).
Bacca s. *Beere.*
Bachbunge s. *Veronica.*
Bache Zool. Sau, d. weibl. Wildschwein.
Bacillaria, Stabalge Bot. *Diatomee* v. spindelförmiger Gestalt.
Bacillariaceae s. *Diatomeae.*
Bacillienkraut, Critmum maritimum L. Bot. Fam d. *Umbelliferae.* (L. V. 2.) Kraut m. blaugrünen, gefiederten, fleischigen Blättern, w. a. Salat u. Küchengewürz benutzt werden; am Meeresstrande Südeuropas.
Bacillus Bot. e. Gattung d. *Bacterien*, grade, undeutlich gegliederte Fäden, w. frei leben.
Bacillus Antracis gehört z. d. *pathogenen Bacterien* u. ist d. Ursache der *Milzbrandkrankheit* d. Tiere.
Bacillus cholerae Koch s. *Cholera.*
Bacillus d. Diphtheritis s. *Diphtheritis.*
Bacillus d. Tuberkulose s. *Tuberkulose.*
Bacillus d. Typhus s. *Typhus.*
Bacillus leprae s. *Lepra.*
Bacillus mallei s. *Rotz.*
Bacillus pneumoniae s. *Pneumonie.*
Bacillus ureae Path. Ant. von Leube (Würzburg) entdeckt. Verwandelt d. *Harnst.* in *kohlens. Ammoniak.*
Backenhörnchen, Tamias Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Unterscheidet sich von d. Eichhörnchen durch den Besitz v. Backentaschen und d. kürzeren Schwanz. Lebt in unterirdischen Höhlen. Pelz geschätzt.
Backkohle Min. bei d. Verkohlg. zusammenschmelzende Steinkohle.
Backentaschen Zool. sackartige Erweiterungen d. Mundhöhle, w. zur einstweiligen Verwahrung v. Nahrung dienen (Hamster, manche Eichhörnchen).
Backsteinthee Bot. von schlechten grünen u. schwarzen Theesorten u. v. Abfällen hergestellter, in Tafeln gepresster Thee.
Bacteriaceae s. *Bacterien.*
Bacterien Bot. z. Ordn. d. *Schizomycetes* gehör. kleinste u. einfachste Lebewesen, bestehend aus einer Zelle ohne Kern, aber meist mit Membran, ohne *Chlorophyll* (deshalb d. Pilzen zugerechnet). 2 Million. B. wiegen ca 0,01 mg. Nach einigen Forschern (Nägeli, Wigand) sollen sie ihre Entstehung einer *generatio spontanea* aus organisirter Substanz verdanken. Manche haben lebhafte Bewegung. Vermehrung durch Zweiteilung, wobei zuweilen Ketten entstehen. (Zusammenhängende Massen v. B., w. durch Quellung d. Membran entstehen, heissen *Zoogloea).* Auch Vermehrung durch Sporen, w. entweder z. mehreren im Inneren d. Bacterienzelle entstehen (Endospore B.) od. aus d. gesamten Inhalt einer B.-zelle wird eine Spore (Arthrospore B.). Sie kommen überall in Luft, Wasser und Erde vor; da sie kein Chlorophyll enthalten, sind sie *Parasiten* od. *Saprophyten.* Organ. Substanzen werden von ihnen zersetzt; diesen Prozess nennt man Gährung, die Eigenschaft d. B. Gährung hervorzurufen: Fermentwirkung. Letztere beruht entweder darauf, dass die Plasmabewegungen d. B. auf die

organ. Substanz übertragen und dadurch d. Zersetzung derselben eingeleitet wird, od. d. B. sondern einen Stoff ab, w. d. Zersetzung hervorruft. B. in lebenden Organismen sind teils unschädlich, teils schädlich; letzteres indem sie die Erreger von Krankheiten sind (*pathogene B.:* Tuberkelbacillus, Spirochaete, Obermeieri, Kommabacillus u. a.) Bei 60° C. werden d. B. getötet, Sporen erst bei ca. 130° C. (bacteria gr. Stab).

Bacteriologie Bot. Path. Ant. Lehre von der Lebensweise u. den Lebensbedingungen der *Bacterien* und von den Methoden, sie dem Auge sichtbar zu machen.

Bacterium Bot. Gattung d. *Bacterien.* Elliptische od. kurzcylindr. Zellen, w. z. Fäden verbunden s., meist lebhaft beweglich. B. Termo in faulenden Körpern; B. syncyaneum verursacht e. Zersetzung der Milch, wodurch dieselbe „blau" wird.

Bacterium aceti Zopf., Essigpilz, Essigmutter. *Ferment* d. *Essiggährung.*

Baculitenschichten Geol. thonige Schichten unter dem Oberquadersandstein(*Kreideformation*) in Sachsen.

Baculiten Pal. *Ammoniten* d. *Kreide* mit gerade gestreckten Schalen.

Bad Chem. Techn. Substanzen, d. gleichmässig erwärmt werden sollen setzt m. nicht dem directen Feuer aus, sondern setzt d. Gefäss, in dem sie sich befinden, in kochendes Wasser, vermittels dessen m. bis 100° erhitzen kann. Man spricht dann von e. *Wasserbad.* — Um höhere Temperaturen zu erzielen benutzt m. e. *Schwefel-, Paraffin-, Oel-, Blei-, Sand-, Luftbad.*

Badak, Rhinoceros sumatrensis. Cuv. Zool. Ordn. d. *Perissodactyla.* Mit 2 Hörnern, von denen das hintere halb so lang ist, als d. vordere. Auf Sumatra. (Badak heimatl. Name).

Badeschwamm s. *Euspongia.*

Bälge = *Balgklappen.*

Bänder Ant. lat. = ligamenta. Bestehen aus straffem(*fibrös.) Bindegewebe,* ziehen v. einem Gelenke z. andern, stellen also d. Verbindung zwischen d. Knochen her.

Bänderung s. *bandirte Zweige.*

Baer Zool. Autn. (K. E. v.) geb. 1792 in Esthland, gest. 1876. Prof. d. Zool. in Petersburg.

Bärendill = *Bärenwurzel.*

Bärenklau s. *Acanthus.*

Bärenklau, unächter, Heracleum Sphondylium L. Bot. Fam. d. *Umbelliferae.* (L. V. 2.) Mit rauhhaarig. Stengeln u Blättern, grossen, weissen Dolden; über 1 m hoch, auf Wiesen. Name v. d. Aehnlichkeit d. Blätt. m. Bärenfüssen.

Bärenmaki s. *Arctocebus.*

Bärenraupen Zool. d. Raupen d. Bärenspinner; kenntl. an d. halbkugel. lang behaarten Warzen.

Bärenrobbe = *Seebär.*

Bärentatze s. *Clavaria.*

Bärentraube s. *Arctostaphylos officinalis.*

Bärenwurzel, Meum athamanticum Jacq. u. M. mutellina Gaert. Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Kräuter, gute Weidepflanzen auf Gebirgswiesen; Wurzeln stark gewürzhaft, mit Branntwein ausgezogen, als magenstärkendes Mittel gebraucht.

Bärlappgewächse s. *Lycopodiaceae.*

Bärlappsamen, Hexenmehl, Blitzpulver. Bot. Pharm. d. Sporen v. *Lycopodium clavatum;* dieselben mischen s. schwer m. Wasser u. dienen z. Aufstreuen auf wunde Stellen d. Haut. (Zuweilen m. Pollen v. Pinus, Typha, od. m. Schwefelblüte, Colophonium, Gyps gefälscht, doch i. d. Fälschung leicht unt. d. Mikroskope nachweisb.).

Bärtierchen s. *Tardigrada.*

Bagdetten = orientalische Tauben.

Bahiaholz Bot. Rotholz von Bäumen aus d. Fam. d. *Cäsalpiniaceae.*

Bahnsucher Astron. Fernrohr z. Aufsuchen v. periodisch wiederkehrenden Himmelskörpern (Kometen), deren Bahn m. wohl kennt, nicht aber deren genauen Ort.

Baily'scher Tropfen Astron. b. Durchgang d. *Venus* od. d. *Merkur* vor d. Sonne kann m. d. Aus- u. Eintritt d. Randes d. dunklen Planetenscheibe in od. aus d. hellen Sonne nicht scharf beobachten; in Folge optischer Täuschung scheint s. ein Tropfen (B. T.) zwischen d. beiden Ränder z. schieben.

Bairdia Pal. Schalenkrebse; Bairdienbank (Schicht im *Keuper).*

Bairischblau = *Diphenylaminblau.*

Baisalz Techn. aus d. Meerwasser gewonnenes Kochsalz.

Bajonnetbäume = *Jucca.*

Bak. Bot. Autn. Baker (S. G. B.) geb. 1834. Engl. Botaniker.

Bakterien s. *Bacterien*,

Balaena mysticetus, Walfisch, Grönlandwal Zool. Ordn. der *Cetacea*. Oberseite grauschwarz, Unterseite weiss. Kopf etwa 1/3 d. Gesamtlänge; Oberkiefer mit *Barten*. Bis zu 24 m lang, über 100000 kg schwer; grösstes aller lebenden Tiere. Wird d. Speckes wegen, aus w. Thran gewonnen wird, gejagt. Nördlicher atlant. u. stiller Ocean.

Balanidia s. *Quercus aegilops. L.*

Balanites aegyptiaca D. C., Aegypt. Zahnbaum Bot. z. Fam. d. Zygophylleae gehör. Afrika. Baum, aus dessen Samen e. Oel gepresst wird. Früchte d. „Salbennüsse" d. Alten. (bálanos gr. Eichel).

Balanitis Med. Entzündg. der Schleimhaut d. *Eichel* u. der Vorhaut d. männl. Gliedes; meist in Folge v. Unreinlichkeit.

Balanoglossus Zool. e. Wurm, dessen Zugehörigkeit zu einer d. vorhand. Klassen nicht feststeht; die Larven haben Aehnlichkeit mit denen d. *Echinodermen*. Meeresbewohn. (bálanos gr. Eichel, glossa gr. Zunge).

Balantidium Zool. z. d. *Holotricha* gehör. Infusor mit spindelförmigem rundem Körper. Im Darmkanal v. Wirbeltieren (namentl. Amphibien) schmarotzend; zuweilen (aber nur in Nordeuropa) auch beim Menschen gefunden. (balántion gr. Beutel).

Balanus, Meereichel, Seepocke Zool. z. Ordn. d. *Cirripedia* gehör. Mit ungestielt., aus 4—6 Stücken bestehendem Gehäuse. An Meeresküsten, wo sie sich an Felsen, Muscheln, Holzwerk festsetzen; d. Jungen schwimmen frei umher. (bálanos gr. Eichel).

Balata Techn. e. Stoff, dessen Eigenschaften zwischen *Kautschuk* u. *Guttaperga* liegen u. d. ähnl. Verwendg. findet. Wird gebraucht zu Treibriemen, Sohlen u. als *Isolator* f. Telegraphendrähte.

Balate = *Trepang*.

Balbis Bot. Autn. B. (Giovanni Batista) geb. 1765, gest. 1831. Prof. d. Bot. z. Turin.

Baldrian . . . s. *Valerian* . . .

Baldrian s. *Valeriana officinalis*.

Baldrianöl Bot. Pharm. in d. Wurzel v. *Valeriana officinalis L.* (Fam. d. *Valerianeae* L. III 1) enthaltenes ätherisches Oel; bei Nervenleiden gebraucht.

Balf. Bot. Autn. Balfour (J. H.) geb. 1808, gest. 1884. Prof. d. Botanik i. Edinburgh.

Balgfrucht Bot. einsamige, nicht aufspringende *Trockenfrucht*, deren dünnes *Fruchtgehäuse* d. *Samen* fest anliegt. (Gräser, Composita).

Balggeschwulst s. *Atherom*.

Balgkapsel Bot. einfächerige, mehrsamige *Trockenfrucht*, welche an der *Bauchnaht* mit e. Längsspalte aufspringt. Die Samen sitzen an den Ränd. d. Bauchnaht. (Ranunculaceae).

Balgklappen Bot. d. beiden d. Blütenscheide d. Gräser bildenden, scheidenartig zusammengelegten *Deckblätter*, innerhalb w. e. (einblütig. Aehrchen) od. mehrere (mehrblüt. Aehrchen) Blüten stehen.

Balgmilbe s. *Demodex*.

Balkea Anat. lat. = corpus callosum. Verbindg. d. Hälften, aus denen d. *Gehirn* besteht.

Balkenbock, Hylotrupes bajulus L. Zool. Ordn. der *Coleoptera*. Schwarz mit bräunl. Flügeldecken. Die Larve bohrt in Holz unregelmässige Gänge.

Balkeneisen, Kamazit Min. eine beim Aetzen mit Salpeters. sich kennzeichnende Varietät des *Meteoreisens*, ebenso d. *Bandeisen* (Tänit).

Balkenschröter, Dorcus parallelepipedus L. Zool. Ordn. d. *Coleoptera*. Mattschwarz, mit dicht punktirten Flügeldecken. In faulend. Holz u. am ausfliessenden Safte mancher Bäume.

Ballen Anat. gr. Thenar = Daumenballen, Antithenar = Kleinfingerballen. — Wulst, den die Muskeln d. Daumens resp. d. Kleinfingers in der Hohlfläche d. Hand bilden.

Ballistik Phys. Lehre v. d. Bewegung eines geworfenen od. geschossenen Körpers.

Ballon Techn. grosse Glasflasche zur Aufbewahrung v. Säuren, Laugen etc.

Balneologie Med. Lehre (gr. = logos) v. den Heilwirkungen d. Bäder (lat. = balneum).

Bals. Bot. Autn. Balsamo (Giuseppe Gabriel) Prof. z. Mailand.

Balsaholz Bot. d. weiche, schwammige, wie Kork verwendete Holz von Ochroma lagopus Sn., westind. Bleichwolle oder Balsabaum, Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 9.)

Balsam Bot. in d. *Intercellularräumen* vieler Pflanzen s. bildendes Sekret, d. aus einem Gemenge v. *äther. Oelen* m. Harz besteht.

Balsamapfel, Wunderapfel, Balsamgurke Bot. Frucht von Momordica balsamina L. (Fam. d. *Cucurbitaceae*, L. XXI. 8.) Oval, undeutl.-eckig, mit höckerigen Längsreihen. Abführmittel. Ostindien.

Balsambaum s. *Myroxylon*.

Balsam. Copaivae Pharm. Balsamum Copaivae, Copaivabalsam. Aus verschied. *Copaiferaarten* gewonnen. Wird b. *Gonorrhoe* innerlich angewandt.

Balsamgurke = *Balsamapfel*.

Balsamholz Bot. Holz v. Balsamodendron giliadense L., wohlriechend, früher Heilmittel.

Balsamifluae, Ambenbäume Bot. *dikotyl.* Pflanzenfamilie. Tropische Bäume mit wohlriechenden Säften. Blüten *monoecisch*, weibl. meist in Kätzchen; Früchte zapfenähnliche Kapseln.

Balsamkraut, Tanacetum balsamita L. Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2). In Südeuropa einheim. Pflanze, auch Zierpflanze.

Balsamodendron Myrrha Nees Bot. in Arabien vork. Baum; Fam. d. *Terebinthinae* (L. VIII. 1.) Liefert d. Myrrhe, w. als an d. Luft erhärtender Saft v. gewürzigem Geruch und bitterm Geschmack von selbst aus d. Rinde ausfliesst; dient als Heilmittel u. z. Räuchern.

Balsam. Peruv. Pharm. Balsamum Peruvianum, Perubalsam. Aus *Myroxylon sonsonatense Klotzsch*, o. a. Arten derselben Gattung gewonnen B. *Scabies*, *Tuberculose* verwandt.

Balsamum Copaivae = *Copaivabalsam*, vgl. *Balsam. Copaivae*.

Balsamum canadense = *Canadabalsam*.

Balsamum peruvianum = *Perubalsam*, vgl. *Balsam. Peruv.*

Balsamum tolutanum = *Tolubalsam*.

Balsam v. Mekka od. Gilead Bot. e. d. teuersten u. geschätztesten Balsamsorten, aus d. Rinde v. Balsamodendron giliadense L., [Fam. der *Terebinthinae* (L. VIII. 1.) Arabien] ausfliessend.

Balsternacken, Pastinaca sativa L. Pastinak Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) D. jungen Blätter dienen als Viehfutter.

Balzen Zool. durch d Geschlechtstrieb veranlasste Lautäusserungen mancher Vögel. (Auerhahn).

Bambolah = *Bablach*.

Bambusa arundinacea L. Bot. Fam. d. *Gramineae*. Grösstes aller Gräser, wird bis 15,7 m hoch. Stengel m. vielen Aesten, selten blühend. Grosse Gebüsche, d. sog. Dschungeln, bildend D. Bambusstöcke s. d. jungen Triebe v. Bamb. Heimat: Ostindien; in allen wärmeren Ländern angebaut.

Bambuskampher Bot. in den Knoten älterer Halme von *Bambusa* sich findender Saft, welcher in China als Heilmittel dient.

Bambusrohr = *Bambusa*.

Banane s. *Musa*.

Bananenfresser s. *Musophagidae*.

Bananenstroh Bot. getrocknete Blätter v. *Musa paradisiaca*, zur Herstellung von Papier dienend.

Bandanendruck Techn. Methode z. Herstellung von weissen Mustern auf *Türkischrot* gefärbten Stoffen. — M. presst 12—14 Lagen des Gewebes zwischen 2 Bleiplatten, in denen s. Ausschnitte in Form d. Musters befinden. Durch diese lässt man eine angesäuerte *Chlorkalk*lösung sickern, sie zerstört die Farbe an diesen Stellen. Z. Schluss muss gut ausgewaschen werden.

Bandaseife s. *Muskatnussöl*.

Bandblüte Bot. die Blütenkörbchen, wenn alle einzelnen Blüten derselben band- od. zungenförmig s. (s. *Scheiben-* u. *Strahlenblüte*).

Bandeisen s. *Balkeneisen*.

Bandgras Bot. Spielart v. Phalaris, Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2), mit grün u. weiss gestreiften Blättern.

bandirte Zweige Bot. e. Missbildung, w. dadurch entsteht, dass e. Zweig s. i. d. Breite ausdehnt, so dass er flach zusammengedrückt ist, dabei auch meist schraubenförmig gewunden (bei Spargel, Esche, Flieder).

Bandleisten Zool. hinter d. Wirbeln mancher Muschelschalen, d. Schloss-

rande entlang verlaufende Leisten zum Ansatz für d. *Schlossband.*

Bandscheiben Ant. bestehen aus *Knorpel* u. befinden sich zwischen den einzelnen *Wirbel.*

Bandstöcke Bot. z. Fassreifen benutztes Holz v. Haselnussstrauch.

Bandwürmer s. *Cestodes.*

Bandwurm s. *Taenia.*

Bandwurmmittel s. *Anthelmintica.*

Bank Geol. *Schicht* von bedeutender Dicke.

Bankivahuhn, Gallus bankiva Temm. Zool. Ordn. d. Gallinacei. Sehr lebhaft gefärbt. Heimat: Nordindien, Sundainseln, Philippinen. Von ihm sollen unsere Haushühner abstammen. (Bankiva javan. Wort).

Bankuöl, Pflanzenöl, d. z. Bereitg. v. Druckerschwärze gebraucht w.

Banteng, Bos banteng Rafll., javan. Rind. Zool. dunkelgraubraun, mit an d. Wurzeln verdickten, mit d. Spitze nach innen gebogen. Hörnern. In d. Wäldern d. Sundainseln lebend; jung eingefangen zähmbar. (Banteng javan. Wort).

Bantingkur s. *Entfettungskur.*

Baobab = *Adansonia d.* (B. äthiop. Name d. Pflanze).

Baphia nitida Lodd., Amerikan. Rotholzbaum Bot. an d. Küste v. Sierra Leone wachsend. Baum aus d. Fam. d. *Papilionaceae* (L. X 1.) Liefert d. *Cabam-* od. *Cambalholz,* w. erst weiss ist, an d. Luft aber rot wird u. z. Rotfärben dient; es i. schwerer als Wasser. (baphe gr. Färbung).

Baphisia tinctoria, wilder Indigo Bot. Fam. d. *Papilionaceae* (L. X. 1.) D. getrocknete Kraut ist indigoblau u. wird z. Färben gebraucht; steht d. Indigo weit nach. In Nordamerika überall gemein.

Baran. Bot. Autn. Baranetzky (S.) Prof. d. Bot. i. Kiew.

Barbadoskirschen Bot. d. essbaren Früchte v. Malpighia urens L., e. Baume Westindiens u. Südamerikas.

Bartgras, Andropogon Bot Gattung d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mit fingerförmigen, begrannten Aehren (daher sein Name!) Meiste Arten in wärmeren Ländern, zeichnen sich durch d. Vorhandensein gewürzhaft riechender Oele aus.

Bardiglio Min. dunkler carrarischer Marmor.

Baregine, vortrefflicher Dünger, bestehend aus verwesenden pflanzl., tierischen u. aus mineralisch. Stoffen (Nilschlamm). (Bezeichnung nach d. Orte Bareges).

Baribal = *schwarzer Bär.*

Barilla, e. *Soda,* d. an d. westl. Küsten des Mittelmeeres durch Verbrennen v. Pflanzen d. Gattung *Salsola* (auch diese Pflanzen werden häufig Barilla genannt) gewonnen wird. Enthält ca. 25—30% *Natriumcarbonat.*

Barillakupfer, gediegen Kupfer; in Peru u. Chile.

Barillekraut s. *Salsola.*

Barium Chem. Symbol Ba, Atomg. 137 E. gelbes Metall, das sich an der Luft oxydirt u. Wasser zersetzt. — D. Metall (Element) B. findet keine prakt. Anwendg. — Wichtig s. seine Verbindungen. — Als Ausgangsmaterial z. Herstellg. d. übrigen B.-salze dient d. *Witherit, kohlens. B.,* aus dem m. durch Behandlg. mit Säuren die entspr. Salze gewinnt. Ferner *Schwerspat.* Glüht m. diesen mit Kohle, so entsteht ein rohes *Schwefelbarium,* das ebenso wie d. kohlens. B. zu behandeln ist. Im chem. Laboratorium wird *Chlorbarium* BaCl als *Reagens* auf *Schwefels.* u schwefels. Salze viel benutzt, mit denen es einen weissen unlöslichen Niederschlag von *schwefels. B.* gibt. In ähnl. Weise kann m. *salpeters. B.* $Ba(NO_3)_2$ benutzen. Glüht m. diesen so erhält m. *Bariumoxyd,* ein graues Pulver. Glüht m. dies, indem man trockene Luft überleitet, so entsteht *Bariumsuperoxyd* BaO_2, aus dem d. *Wasserstoffsuperoxyd* hergestellt wird. — Schwefels. B. dient z. Verfälschg. v. Mehl u. weissen Anstrichfarben.

Barkhausen Bot. Autn. B. (Joh. Conrad) geb. 1666, gest. 1723. Professor d. Chemie z. Utrecht.

Barograph Phys. Instrum. z. Registriren d. Luftdrucks.

Barometer Phys. Instrum. zur Messung d. Luftdrucks. M. bedient s. dazu d. *Quecksilberbarometers* u. d. *Aneroidbarometers.* Füllt m. e. Röhre mit Quecksilber an u. dreht sie, während sich d. Oeffng. d. Röhre in Quecksilber befindet, um, so läuft dasselbe

nicht aus, sondern sinkt nur bis zu e. best. Höhe. D. Quecksilbersäule, die stehen bleibt, hat durchschnittl. d. Höhe v. 76 cm; sie hält einer Luftsäule v. gleichem Durchschnitt wie d. Röhre d. Gleichgewicht. Auf diesem Prinzip beruht d. Quecksilberbarometer. Je nach d. Höhe eines Ortes über d. Meeresspiegel u. je nach d. Witterungsverhältnissen ist d. Länge jener Quecksilbersäule mehr od. weniger als 76 cm. Um diese Länge ablesen zu können, befestigt m. neben d. Rohr e. *Scala*. Wenn d. Quecksilber in d. Röhre steigt, so sinkt d. Niveau in d. Gefäss; um daher d. wahre Höhe d. Quecksilbersäule ablesen zu können, müsste m. von d. jetzigen Niveau aus messen. Bei feinern B. hat m. daher einen beweglichen Massstab u. ist d. Quecksilbergefäss in geeigneter Weise modificirt; solche heissen *Heberbarometer*. — Statt d. schwer transportabeln Quecksilberbarometer benutzt m. die *Aneroid-* od. *Holostericbarometer*. Sie besitzen e. luftleere Metalldose, deren Deckel durch Vermehrung od. Verminderg. d. Luftdrucks mehr od. weniger eingedrückt wird. Durch geeignete Vorrichtung ist d. Deckel mit e. Zeiger verbunden, der d. Luftdruck anzeigt. — Das B. dient z. Messung d. Höhe eines Ortes. — Da Witterungswechsel gewöhnl. mit e. Veränderg. d. Luftdrucks verbunden ist, kann m. vermittels d. B. häufig d. Wetter kurze Zeit vorher bestimmen. Die gebräuchl. B. sind daher mit e. Scala versehen auf der d. mittlere Stand des B. mit „veränderlich" bezeichnet ist, d. höhere mit „Schön" d. niedere mit „Regen" etc.

barometrisches Gefälle s. *Wetter*.

Barometrograph Phys. selbstregistrirendes *Barometer*.

Baromez, Seidenmoos Bot. d. haarförmig. gelben, seidenglänzenden, den Wurzelstock v. Aspidium Baromez Willd. (Farn.) bedeckenden Spreuschuppen; dienen als blutstillend. Mittel. (Bar. tartarisches Wort).

Baroskampher Bot. aus d. Stamme v. Dryobalanops aromatica Gaert. (Fam. d. Dipterocarpeae; L. XIII. 1.) gewonnener Kampher; sehr geschätzt, fast nur in China u. Japan verbraucht. (Baros e. Stadt auf Sumatra).

Barosma, Buccostrauch Bot. Fam. d. Rutaceen. Immergrüner Strauch Südafrikas. B. crenata L. stark aromatisch riechend, liefert d. früher officin. Buccoblätter- od. Hottentottenthee. (barüs gr. schwer, osme gr. Geruch, bucco heimatl. Name).

Barosma-Kampher Bot. v. Barosma crenata Kze., Fam. d. *Rutaceae*.

Barothermometer Phys. e. *Thermometer*, welches z. Höhenmessungen dient, indem es d. Siedepunkt d. Wassers, der mit d. Höhe unter 100° sinkt, sehr genau angibt.

Barracuda, Sphygraena, Pfeilhecht Zool. Ordn. d. *Acanthopteri*. Körper gestreckt, cylindrisch; gross, sehr gefrässig, lebt an d. Küsten tropischer u. subtropischer Meere. Fleisch geniessbar.

Barramunda s. *Ceratodus*.

Barras Bot. Name für das in d. Handel kommende Harz v. *Pinus strobus L.*

Barren Geol. Sand- und Schlammablagerungen an Flussmündungen.

Barrenriff = *Kanalriff*.

Barrièreriff s. *Korallenriff*.

Bars Bot. Autn. Bartels (L. V. A.) geb. 1778, gest. 1838. Prof. d. Bot. z. Berlin.

Barteln Zool. als Tastorgane dienende Lippenanhänge b. manchen Fischen.

Barten Zool. dreiseitige hornige Platten, bis 4 m lang u. ca. 3,8 m breit, am unteren Rande gefranst, welche in d. Oberkiefer d. Walfisches (300 bis 1000 an Zahl) sitzen u. d. Stelle d. Zähne vertreten. Beim Einschlürfen v. Wasser bleiben kleinere Tiere an den Fransen hängen u. werden dann verschluckt. D. B. liefern d. *Fischbein*.

Bartflechte Bot. s. *Usnea*.

Bartflechte Med. s. *Sycosis*.

Bartholinische Drüsen Anat. in den äusseren Schamteilen des Weibes gelegene Drüsen, die ihr Sekret beim Begattungsakte secerniren. Sie entzünden leicht in Folge von *Tripper*.

Bartholinitis Med. Entzündg. d. *Bartholinischen Drüsen*.

Bartl. Bot. Autn. Bartling (Friedrich Gottlieb) geb. 1798, gest. 1875. Prof. d. Bot. z. Göttingen.

Bartonschichten, Bartonien Geol. obere *Eocenschichten.*

Bartweizen Bot. Triticum durum Desf.

Baryt Chem. d. Verbindgn. d. *Barium* werden auch Barytsalze genannt. Z. B. schwefels. B. = *schwefelsaures barium.* Speziell versteht m. unter B. das *Bariumoxyd*, unter Barythydrat Bariumhydroxyd.

Baryt, Schwerspat Min. schwefels. Barium ($BaSO_4$) rhomb. tafelförm. Kryst. von Kalkspathärte. Weit verbreitet, besonders auf Erzgängen, auch *Concretionen* in Mergel u. Sand.

Barytwasser Chem. Lösung v. *Bariumhydroxyd* $Ba(OH)_2$ in Wasser. Reagirt *alkalisch,* dient in d. analyt. Chemie z. Bestimmung v. *Kohlensäure.*

Barytweiss, Neuweiss, Permanentweiss, Blanc fixe Techn. gefällter *schwefels. Baryt.* Weisse Mineralfarbe v. grosser Deckkraft.

Baryxylon rufum Lour. Bot. Baum aus d. Fam. d. *Caesalpiniaceae* (L. X. 1.) Südasien. Holz v. eisernerFestigkeit.

Basalglied = Grundglied.

Basalt Min. Eruptivgestein d. *Tertiärzeit,* aus einem feldspätigen Gemengteil (*Plagioklas, Leucit, Nephelin*) sowie aus *Augit, Olivin* und *Magneteisen* bestehend.

Basaltconglomerat s. *Conglomerat.*

Basaltjaspis Min. durch Basaltlava gebrannter Thon.

Basaltlava Min. Lava von der mineral. Zusammensetzung d. Basalt.

Basaltsäulen Min. säulenförm. Struktur d. *Basalt,* entstanden durch Contraction d. erkaltenden Lava.

Basaltthon Min. durch Verwitterg. d. *Basalt* entstandener Thon.

Basalttuff Min. feinkörniges Basalt-*conglomerat.*

Basaltwacke Min. durch Zersetzg. v. *Basalt* entstandenes, erdiges Gestein.

Basalzellen, Antipoden Bot. heissen d. i. Grunde d. *Embryosacks* schon lange vor d. Befruchtung entstehenden 3 von ein. Membran umgebenen Zellen.

Base s. *Rosanilin.*

Basedow'sche Krankheit Med. auch Glotzaugenkachexie genannt. Entzündg. des *sympathischen* Nervens. Symptome s. Herzklopfen, schneller Puls, Anschwellung der *Schilddrüse* (Kropf) u. Hervortreten der beiden Augäpfel (Glotzauge). Basedow, deutscher Arzt, hat d. Krankheitsbild zuerst festgestellt.

Baselle-Kartoffel Bot. Knollen von Boussingaultia baselloidesKth. (Fam. d. Chenopodiaceae), ein in Quito angeb. Pflanze; werden statt Kartoff. gegessen (basella malabarisches Wort).

Basen (basisch) Chem. s. chemische Körper, die sich direct mit *Säuren* unter Wasseraustritt zu *Salzen* zu verbinden vermögen. Viele B. färben roten Lackmus blau (charakterist. Reaction). Die *anorganischen B.* sind Verbindungen d. *Metalle* mit *Hydroxyl. Organische B.* sind hauptsächlich die *Amine.* E. wichtige Base ist *Ammoniak* NH_3. — Je nach der Anzahl durch Säuren ersetzbarerHydroxylgruppen unterscheidet man *ein-, zwei-, dreisäurige* etc. B. Verbindet sich eine mehrsäurige Base mit einer Säure derartig, dass nicht sämtl. Hydroxylgruppen durch Säureradicale ersetzt werden, so entstehen *basische Salze* z. B. basisch salpetersaures Blei $Pb.OH.NO_3$.

Basidien Bot. cylindrische, keulen- od. eiförmige, auch schlauchartige Zellen, a. deren Spitze direkt eine Spore od. eine Reihe von Sporen sich abgliedert, oder aus denen 2—9 pfriemenförmige Ausstülpungen, d. sog. Sterigmen, entstehen, an deren Enden d. Sporen sitzen (basidium lat. Diminutivum von basis Grundlage).

Basidienpilze s. *Basidiomycetes.*

Basidiomycetes Bot. Ordnung d. *Pilze.* Grosse Pilze m. entwickelten *Fruchtkörpern,* deren Sporen auf *Basidien* abgeschnürt werden.

Basidiosporen Bot. d. v. d. *Basidien* abgeschnürten *Sporen.*

Basilaris Ant. lat = z. Grundfläche gehörend. In Verbindg. m. anderen Worten gebraucht z. B. *Arteria* basilaris = A. an der Basis des Gehirns liegend.

Basilisk, Basiliscus Zool. z. Ordn. d. *Sauria* gehör. Mit dreieckigem Hautkamm auf d. Hinterkopf. Heimat: Guiana.

basische Gesteine Min. Eruptivgesteine von geringem *Kieselsäuregehalt* (nicht über 55 %).

basisches Verfahren s. *Bessemerstahl.*

Basisfractur Chir. Fractur d. Knochen an d. Basis des Schädels, entsteht b. Einwirkung direkter Gewalt auf d. Schädel o. b. Fall auf d. Füsse aus grösserer Höhe. Ausser Gehirnerschütterung treten Blutungen aus Nase u. Ohr u. Blutunterlaufung. an den Augen auf.

Basite = *basische Gesteine.*

Baslergrün Techn. e. mit *Chromgelb* versetztes *Schweinfurtergrün.*

Basragummi = *Bassoragummi.*

Bassia butyracea Roxb., Mahwa, Butterbaum Bot. Fam. d. Sapoteae (L. X. 1.) Baum Ostindiens. Durch Auspressen wird aus den Samen e. butterartig. Oel, *Tschuri*, gewonnen. Früchte essbar. Holz gutes Nutzholz. Aus d. Blüten v. B. latifolia W. wird durch Destillation Branntwein bereitet. (Bassi italien. Botaniker, butyracea butterartig, Mahwa heimatl. Name d. Pflanze).

Bassiaöl = *Illipeöl.*

Bassora-Gummi Bot. v. Acacia leucophloea W.; wird zu manchen Zwecken statt d. teuren *Traganths* angewendet. (Bassorah Stadt in d. asiat. Türkei).

Bassorin Bot. Umwandlungsprodukt d. *Zellwand*, w. im Wasser zu einer nicht klebenden Gallerte quillt. Hauptbestandteil d. *Traganths* u. d. *Bassora-Gummi*; vgl. *Arabin* u. *Kirsch-Gummi.*

Bast. Zool. Autn. Basterot (B. de) französ. Conchyliologe.

Bast Bot. d. unter der *Rinde* liegende *Gewebe*, welches wie das Holz, dem es jedoch an Mächtigkeit bei weitem nachsteht, e. Bestandteil d. *Gefässbündel* ist und von d. *Cambium* gebildet wird. Er besteht aus d. *Weichbast* u. d. *Bastfasern.* D. Zellen d. B. haben *protoplasmatischen* Inhalt u. ihre Wände sind weniger verholzt, weicher u. geschmeidiger, als die d. Holzes. Zuweilen bezeichnet man den Bast im Gegensatz z. der dem *Grundgewebe* angehörenden *primären* oder äusseren *Rinde* als sekundäre od. innere Rinde.

Bastard-Catechu = *Gambir.*

Bastardchinawurzel Bot. knolliger Wurzelstock von Smilax Pseudo-China L.

Bastard-Eibisch, Sida abutilon L. Bot. Fam. d. *Malvaceae*, (L. XVI. 5.) Südeuropa und Mittelasien. In China statt d. Hanfes angebaut.

Bastard-Indigo, dient zur Verfälschung v. Indigo, gewonnen aus *Amorpha fruticosa L.*

Bastardklee, Trifolium hybridum L. Bot. Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVII. 6.) Sehr gutes Futterkraut.

Bastardkönigin Zool. e. fremdrassige Bienenkönigin, w. v. einheimischen Drohnen befruchtet ist; dieselbe erzeugt reine fremdrassige Drohnen, aber Arbeitsbienen gemischten Bluts.

Bastardpflanzen Bot. Mittelform zwisch. 2 *Arten*, w. deren Charaktere vereint Man unterscheidet: *Samenbastard*, w. dadurch entsteht, dass Pollen e. Art auf d. Narbe e. verwand. Art gebracht wird, u. *Pfropfbastard*, entstanden durch Einfügung d. Knospe e. Art in e. and. Art. Bastardbildg. nur zwischen verwandten Arten. Bastarde meist fruchtbar. Bastardbildungen zwischen Bastarden nennt man *abgeleitete Bastarde.*

Bastardsaffran = *Safflor.*

Bastardtiere Zool. Tiere, deren Eltern verschiedenen (zuweilen auch entfernter stehenden) *Arten* angehören. Dieselben sind meist unfruchtbar; sind s. fruchtbar, so schlagen d. Nachkommen in d. väterl. oder mütterl. Art zurück.

Bastfasern, Bastzellen Bot. sind innerhalb d. *Weichbastes* od. an der äuss. Peripherie desselb. gruppenförmig angeordnet; sie s. *prosenchymartig*, lang gestreckt, röhrig, an d. Enden allmählich zugespitzt; d. *Holzzellen* sonst in jeder Beziehung entsprechend, unterscheiden s. sich v. denselb. dadurch, dass s. zäh und geschmeidig sind. Sie sind stärker verholzt, als d. *Weichbast*, welcher, wenn d. Bast längere Zeit im Wasser liegt, fault, während d. Bastfasern bleiben.

Bastgefässe s. *Weichbast.*

Bastkäfer, Hylastes Zool. Gattung d. *Coleoptera*, mehrere Arten umfassend, w. alle unter d. Rinde v. Nadelhölz. leben.

Bastparenchim s. *Weichbast*.

Baststrahlen Bot. d. *Markstrahlen* des Bastteils des Stammes

Bastzellen s. *Bastfasern*.

Batate, süsse Kartoffeln Bot. d. faustgrossen, stärkereichen Wurzelknoll. v. Batatus edulis Choisy (Fam. d. *Convolvulaceae*). Heimat: Südamerika; in wärmeren Ländern angebaut, wichtiges Nahrungsmittel, Ersatz für d. Kartoffel. (Batatas Name für d. Knollen auf Haiti).

Bataten-Yams = *Tou-Schou*.

Batavische Tropfen = *Glasthränen*.

Batem Bot. Autn. Bateman (J.) engl. Botaniker.

Bath engl. Geol. Stufe d. mittleren *Jura*.

Bathmetall, Weissmessing Techn. eine Legirung aus 55 Teilen Kupfer u. 45 T. Zink.

Bathybius Haeckelii, Haeckel fand in Flaschen, die mit Meerwasser aus arktischen Gegenden gefüllt waren, eine flockige weisse Masse, welche von einigen Forschern für formloses *Protoplasma* ohne *Kern* u. *Vacuole*, also für d. einfachsten aller bestehenden Organismen gehalten wurde. Es scheint jedoch jetzt festzustehen, dass es ein Niederschlag von *Gips* war, der durch etwas Alkohol, den die Gefässe enthielten, ausgefüllt wurde (bathys gr. tief, bióo gr. ich lebe).

Batrachier = *Molche* (batráchion gr. froschähnl. Tier).

Batsch Bot. Autn. B. (Aug. Joh. Georg Karl) geb. 1761, gest. 1802. Prof. d. Naturg. u. Med. z. Jena.

Batterie, elektrische Phys. die Vereinigung einer Anzahl Leidener Flaschen, derartig, dass sie bei d. Entladung gleichzeitig zusammen wirken.

Batterie (Säule, Kette) **galvanische,** Phys. d. Vereinigung von mehreren *galvanischen Elementen*, derartig, dass e. verstärkt. *elektrischer Strom* auftritt.

Bauch Ant. lat. = abdomen. Gesamtbegriff d. unterhalb d. Zwerchfells liegenden Teile d. Rumpfes.

Bauchblasenspalte s. *Ecstrophie*.

Bauchfell Ant. lat. = *Peritonaeum*. Die Haut, w. den Magen, den Darm, d. Leber u. Milz überkleidet u. über d. Nieren hinzieht.

Bauchfellentzündung Med. lat. = Peritonitis. Entzündg. d. *Bauchfells*, entweder fortgepflanzt v. d. Entzündg. eines Nachbarorgans od. s. tritt in Folge v. *Tuberculose*, Krebs od., wenn auch selten, in Folge v. Erkältung auf. Ausgang ist zweifelhaft.

Bauchflossen Zool. d. paarigen, an d. Bauchseite stehenden Flossen der Fische; dieselben können ihre Stelle vor, zwischen od. hinter d. *Brustflossen* haben, u. unterscheidet man danach, *Kehl-*, *Brust-* u. *Bauchflosser*.

Bauchflosser s. *Bauchflossen*.

Bauchfüsser s. *Gastropoda*.

Bauchganglienkette Zool. aus einzelnen, durch Nervenstränge verbundenen *Ganglienknoten* bestehendes *Bauchmark*.

Bauchhöhle Ant. die v. dem Zwerchfell, den Bauchmuskeln, den Rippen, den Wirbeln und dem Becken umgrenzte u. v. dem *Bauchfell* ausgekleidete Höhle.

Bauchmark Zool. an d. Bauchseite verlaufender gegliederter od. ungegliederter Nervenstrang (bei Würmern und *Arthropoden*); entspricht d. *Rückenmark* d. höheren Tiere.

Bauchmuskeln Ant. Gesamtsumme d. die *Bauchhöhle* einschliessenden Muskeln, v. den unteren Rippen nach unten ziehend.

Bauchnaht Bot. Verwachsungsstelle d. Ränder der einen *Fruchtknoten* bildend. *Fruchtblätter*.

Bauchpilze s. *Gasteromycetes*.

Bauchpresse Phys. Summe des durch d. *Zwerchfell* und d. Bauchmuskeln zu erzielenden Druckes. Tritt i. Thätigkeit beim Brechakt, b. Entbindg. u. Stuhlgang.

Bauchring Ant. Oeffng. i. d. Bauchwand f. d. *Leistenkanal*.

Bauchsammler Zool. *einsame Bienen*, deren Hinterbeine ohne Behaarung sind, deren Bauch dagegen mit langen Haaren zum Einsammeln v. Blütenstaub bedeckt ist.

Bauchschild Zool. d. Unterseite d. Panzers d. Schildkröten.

Bauchschnitt s. *Laparotomie*.

Bauchschwangerschaft s. *Abdominalschwangerschaft.*
Bauchspeichel s. *Pankreassaft.*
Bauchspeicheldrüse s. *Pankreas.*
Bauchsternum Zool. Fortsetzung d. Brustbeins über d. Bauchgegend hinaus, bestehend aus hintereinander gelegenen Paaren von Knorpelringen, w. Rippen tragen, deren obere Enden jedoch d. Wirbelsäule nicht erreichen; bei d. Krokodilen. (sternum Brustbein).
Bauchwassersucht s. *Ascites.*
Bauern-Tabak s. *Nicotiana.*
Bauhin'sche Klappe Ant. lat. = Valva Bauhinii. Klappe zwischen Dünndarm u. Dickdarm (nach dem Anatomen Bauhin benannt).
Baum Bot. Pflanze mit verholztem Stamme, w. erst in einiger Höhe über d. Boden sich verästelt. (s. Strauch u. Kraut).
Baumbrand, Nekrose Bot. Zersetzungserscheinungen an Bäumen, durch Verletzungen hervorgerufen; d. Holz bräunt s. erst u. verwandelt s. dann in e. mürbe, pulverige Masse (*Baumerde, Moder*). Ursache d. Hohlwerdens d. Bäume. D. Zersetzung häufig durch Pilze beschleunigt (s. *Rotfäule* u. *Weissfäule*).
Baumerde s. *Baumbrand.*
Baumfarne s. *Cyatheaceae.*
Baumkänguru, Dendrolagus ursinus Müll. Zool. Ordn. d. *Marsupialia.* Hinterbeine im Verhältniss zu d. Vorderbeinen weniger gross, als bei andern Kängurus. Pelz glänzend schwarz, dicht. Klettert auf Bäume. Neu-Guinea.
Baumkrätze Bot. Ueberzug von *Flechten* an d. Stämmen von Obstbäumen, w. das Dürrwerden derselben hervorruft.
Baumläufer, Certhia familiaris L. Zool. Ordn. d. *Passeres.* Mit stark gekrümmtem, seitlich zusammengedrücktem Schnabel; oben dunkelgrau mit gelben u. weissen Flecken, Unterseite weiss. Strichvogel; klettert nach Art d. Spechte an d. Bäumen; dch. Insektenvertilgung sehr nützlich.
Baumlaus, Lachnus Zool. Gattung d. *Hemiptera:* mehrere Arten, w. alle an Stämmen, Aesten u. Zweigen v. Bäumen leben.
Baumlerche s. *Alauda arborea.*
Baumöl = *Olivenöl, Baumölseife* = *Olivenölseife.*
Baumwanze, Pentatoma Zool. Gattung d. *Hemiptera:* viele Arten, w. auf verschied. Pflanzen schmarotzen; P. baccarum, Beerenwanze, saugt an Obst, wodurch dasselbe widerlichen Geruch u. Geschmack bekommt.
Baumwolle Bot. die d. erbsengrossen Samenkörner v. Gossypium herbaceum L., G. barbadense L., G. religiosum L. u. G. arboreum L. einhüllenden Haare. D. vier genannten, in Asien einheimischen, krautartigen Pflanzen werden jetzt überall in d. Tropen angebaut; sie gehör. z. Fam. d. *Malvaceae.* (L. XVI. 5) Gesamtproduktion in e. Jahr über 200 Mill. Kg., wovon d. grösste Teil auf d. Vereinigten Staaten v. Nordamerika kommt. D. wichtigste Land für die Baumwollen-Industrie ist England.
Baumwollblau s. *Anilinblau.*
Baumwollbleiche s. *Bleicherei.*
Baumwollenbaum s. *Bombax.*
Baumwollenfaser Bot. ist e. Haargebilde u. stellt e. lange, stark verdickte u. sehr biegsame Zelle dar, w. beim Trocknen plattgedrückt u. häufig um ihre Axe gedreht wird. (Zur Unterscheidung siehe: *Flachsfasern, Wollfasern* und *Seidenfäden).*
Baumwollfärberei Techn. Baumwolle hält Farben weit weniger fest als es d. tierische Faser (Seide, Wolle) thut. Sie muss desh. kräftig *gebeizt* werden. In letzterer Zeit sind *Teerfarben*, hergestellt worden, d. ungebeizte Baumwolle färben. Jene Farben sind meist *Benzidinderivate.*
Baumwollsamenöl, Cottonöl Techn. e. trocknendes *Oel* a. d. Samen der Baumwolle. Dient z. Verfälschung d. Olivenöls, als Brennöl u. z. Darstellung v. Seife.
Baumwürger, Celastrus scandens L. Bot. Fam. d *Celastrineae* (L. V. 1.) Schlingpflanze, w. d. Bäume oft so fest umschlingt, dass dieselben absterben. In Nordamerika einheim.
Bauschanalyse, gibt die Gesamtzusammensetzung e. gemengten Gesteins (Granit). Die *Partialanalyse* bestimmt. die Zusammensetzg. der einzelnen Gemengteile (Feldspath, Glimmer).

Baustoffe Bot. heissen diejen. durch d. *Stoffwechsel* in d. Pflanze gebildet. organ. Bestandteile, welche zum Aufbau neuer Zellen verwendet werd.; zu denselben gehören *Stärke*, *Zucker*, *Fett*, *Inulin*, *Eiweisskörper*, *Asparagin*. (Gegensatz: Nebenprodukte d. Stoffwechsels).

Bauxit = *Beauxit*.

Bayonettrohr Chem. e. *Verbrennungsrohr*, dessen eines Ende die Form eines Bayonetts besitzt.

Bayrhoffer Bot. Autn. B. (Joh. Dan. Wilh.) geb. 1793 zu Frankfurt a. M., gest. 1868. Landschaftsmaler, eifriger Botaniker.

Bché. Bot. Autn. Bouché (P. Fr.) geb. 1784 gestorben 1856. Kunstgärtner, Entomolog.

Be Chem. Symbol für *Beryllium*.

Beauv. Bot. Autn. Beauvais (Paliset de) geb. 1755, gest. 1820. Franz. Bot.

Beauxit Min. Mineral v. d. Aussehen eines roten Thones, welches für *Alaun*- u. *Aluminium*bereitung Verwendung findet.

Becc Bot. Autn. Beccari (Odoardo) geb. 1843. Italien. Botaniker.

Becherflechte s. *Cladonia*.

Becherfrüchtige s. *Cupuliferae*.

Bechergläser, becherförmige Gefässe (überall gleich weit), von dünnem Glas, d. zu chem. Operationen gebraucht werden. Man kann in ihnen Flüssigkeiten über directem Feuer erhitzen, ohne dass sie springen.

Becherhülle Bot. v. Hochblättern gebildete becherartige Hülle, w. eine od. mehrere Blüten am Grunde od. ganz umschliesst u. welche auch nach d. Verblühen fortwächst, so dass sie d. Frucht einhüllt. Bei d. *Cupuliferae*.

Bechermoos = *Becherflechte*.

Becherpilz s. *Peziza*.

Becherquallen s. *Stauromedusae*.

Becherzellen Ant. Zwischen d. *Cylinderepithelzellen*, die die innere Fläche des *Darmes* bedecken, befinden sich Gebilde, die man B. nennt. Es sind wahrscheinl. veränderte Cylinderep.

Bechst. Autn. Bechstein (Joh. Matth.) geb. 1757, gest. 1822. Director der Forstakad. zu Dreissigacker bei Meiningen (Ornithologe).

Becken Ant. der die *Eingeweide* der Bauchhöhle u. d. innern Geschlechtsorgane tragende knöcherne Ring, gebildet aus den Kreuzbeinwirbeln, dem Steissbein, den beiden Darmbeinen, beiden Sitzbeinen u. beiden Schambeinen.

Becken Geol. eingesunkenes grösseres Stück d. Erdrinde von rundlichem Umfang.

Beckenendlage Geb. seltner vorkommende Kindeslage, bei der d. Kind mit dem Becken zuerst d. *Gebärmutter* b. der Geburt verlässt. Man unterscheidet hierbei: *Steisslage*, wenn d. *Steiss* zuerst heraustritt und *Fusslage*, wenn einer od. beide *Füsse* b. der Geburt vorangehen.

Beckenmessung Geb. Lehre von der Bestimmung der Entfernungen der einzelnen Beckenteile von einander, resp. den Durchmessern d. Beckens. Wichtig f. d. Geburtshülfe.

Bedarieuxschwarz Techn. eine Schwarzfärbung, die Wollstoffen erteilt wird durch Kochen in e. Bade von *Blauholz*, *Gelbholz*, *Sumach* und *Eisenvitriol*.

Bedecktkiemer s. *Tectibranchiata*.

bedecktsamige Pflanzen s. *Angiospermae*.

Bedeckung Astron. Unsichtbarwerden eines Gestirns, dadurch, dass ein anderer Himmelskörper zwischen ihm u. dem Beobachtungspunkt vorbeizieht.

Bedeguar, Rosenschwamm, Schlafapfel Bot. Zool. durch d. Stich v. Cynips rosae (Rosengallwespe) an Heckenrosen erzeugte Gallen, w. früher als Heilmittel, namentl. bei Kindern zur Beförderung d. Schlafs angew. wurden.

Beere Bot. *saftige Frucht*, welche nicht von selbst aufspringt, sondern deren Samen erst nach d. Verfaulen des *Fruchtgehäuses* frei wird; letzteres besteht aus dünner, zäher od. harter *Oberhaut*, breiiger oder fleischiger *Mittelschicht*, häutiger od. breiartiger *Innenschicht*. Samen eingebettet in d. Mittelschicht. (Weinbeere, Stachelbeere, Orange, Citrone, Kürbis).

Beerenblau, d. blaue Saft einiger Beeren (Heidelbeere), der zuweilen in d. Färberei benutzt wird.

Beerentang s. *Sargassum.*
Beerenwanze s. *Baumwanze.*
Beerenzapfen Bot. e. *Zapfen*, dessen Schuppen fleischig geworden sind (Cypresse, Wachholder).
Beergelb s. *Gelbbeere.*
Beergrün = *Saftgrün.*
befestigen d. Farben s. *Beizen.*
Befruchtung Bot. d. Verschmelzung d. Inhaltes d. *Pollens* mit dem d. *Eizelle* od. *Samenknospe*, wodurch d. letztere zum *Samen* wird.
Befruchtung Physl. erfolgt durch das Eindringen d. *Spermatozoen*, die b. d. *Begattung* in d. *Scheide* abgelegt worden sind, in d. Ei. Die B. findet statt am *Ostium abdominale* d. *Tube*, seltner in dieser. Ueber den Vorgang selbst weiss man noch sehr wenig. s. *Entwicklung.*
Befruchtung, äussere, Zool. findet statt, wenn *Ei-* u. *Samenzelle* sich ausserhalb d. Tieres vereinigen.
Begattung, allgem. Uebertragung d. Samens von d. männl. Tier in d. weibl. — B. Menschen Vorgang b. dem d. erigirte männl. Glied in d. *Scheide* gebracht wird u. d. männl. *Samen* sich in dies. ergiesst. D. Hauptbestandteil d. letzteren, d. *Spermatozoen*, dringen in d. *Gebärmutter* ein, durchwandern die *Tube* u. treffen mit dem Ei zus., worauf die *Befruchtung* stattfindet.
Begattungstasche Zool. e. bei manchen niederen Tieren (Würmer, Insekten) sich findende taschenartige Aussackung, w. dieselben Functionen hat, wie d. *Vagina.*
Begonia, Schiefblatt Bot. beliebte Zierpflanzen aus der trop. Fam. der Begoniaceae; Blüt. eingeschl. m. einf. *Perigon;* Blätter schief herzförmig. (Begon franz. Botaniker d. 17. Jahrhund).
Beharrungsvermögen s. *Trägheit, Gesetz d).*
Behennüsse Bot. Same von Moringa (Fam. d. *Caesalpiniaceae*, L. X. 1) e. Baum Ostindiens; durch Auspressen erhält man d. z. wohlriechenden Salben u. Oelen dienende *Behenöl.*
Behenöl s. *Behennüsse.*
Beifuss s. *Artemisia.*
Beikiefer = *Kieferfüsse.*
Beiknospen s. *accessorische Knospen.*
Beilstein s. *Nephrit.*
Beinasche = *Knochenasche.*
Beinbrech s. *Narthecium.*
Beingeschwür s. *Unterschenkelgeschwür.*
Beinglas Techn. ein milchweisses, durchscheinend. Glas, d. zu Lampenschirmen, Thermometerscalen etc. benutzt w. — Darstellg.: durch Zusatz weissgebrannter Knochen zu gewöhnl. Glas.
Beinhaut = *Periost.*
Beinholz Bot. d. sehr harte Holz von Lonicera xylostenus L. (Fam. der *Caprifoliaceae*, L. V. 1) gemeine Heckenkirsche.
Beinschwarz = *Knochenkohle.*
Beissbeere s. *Capsicum.*
beissende Mundwerkzeuge s. *Mundwerkzeuge d. Insekten.*
Beizen, Mordants Techn. Die meisten Farbstoffe bleiben nicht an d. Faser (Baumwolle, Wolle, Seide etc.) haften (b. Waschen), wenn sie nicht durch B. *befestigt* werden. Zu dem Zweck wird d. zu färbende Gegenstand mit e. Substanz imprägnirt, d. mit d. Farbstoffe e. unlösl. Verbindung einzugehen vermag. Hat m. Farbstoffe v. *saurem* Charakter, z. B. *Alizarin*, so verwendet man *basische* B., wie *Alaun*, *Eisen-* u. *Chromsalze* u. *Antimon*verbindungen. Hat m. basische Farbst., z. B. *Fuchsin*, so verwendet m. saure B. z. B. *Tannin*, *Türkischrotöl* u. a. — Besonders Baumwolle bedarf der B., bevor m. s. färbt.
Bekassine, Scolopax gallinago Zool. Ordn. d. *Grallatores*. Schnabelspitze flach; rostbraun, mit gelbem Streif auf d. braunen Oberkopf. Zugvogel. D. „Meckern" wird hervorgebracht durch Schwingungen d. Steuerfedern beim plötzlichen Herabstürzen aus d. Luft.
Bel. Zool. Autn. Belon (P. geb. 1517, gest. 1564). Französ. Zoologe.
Belemnit Pal. Kalkscheiden fossiler *Cephalopoden* v. cylindrischer, kegelförmig zulaufender Gestalt. *Keuper* bis *Kreide.*
belesen, noppen Techn. Bei d. Zurichtung d. Gewebe, d. Papiers u. Leders müssen nicht zugehörige Teile, wie Fäden, Knoten, Strohteile etc. entfernt werden, bevor die Waare zum Bleichen, Färben etc. kommt. Man nennt das b.

Beleuchtung Techn. Feste Körper beginnen bei ca. 400⁰ im Dunkeln schwach zu leuchten, werden bei 600⁰ rot-, bei 1000⁰ weissglühend, auch wenn sie währenddessen schmelzen. Gase sind selbst bei 2000⁰ noch nicht leuchtend. — Zur B. sind daher z. verwenden 1) z. Weissglühen erhitzte compakte Körper, z. B. Platin, Zirkon, Kalk, Kohle, durch Wassergas, Elektrizität glühend gemacht. 2) Gase od. vergasbare Substanzen, welche beim Verbrennen Kohleteilchen abscheiden, die durch d. Hitze des Verbrennungsprozesses in's Glühen geraten (Leuchtgas, Petrol., Paraffin, Wachs, u. a.).

Belladonn. Pharm. Extr. Belladonnae, Extract aus d. Blättern u. Zweigen d. *Atropa Belladonna*, b. *Kolik*, *Tenesmus* angewandt.

Belladonnin Chem. e. giftiges *Alkaloid*, d. in *Atropa Belladonna* vorkommt.

Bellerophon Pal. fossile Schnecke m. spiralig eingerollter Schale.

Bellingh. Zool. Autn. Bellingham (O'Bryen), irischer Zoologe.

Bell'sches Gesetz Physl. Bell, engl. Arzt, entdeckte, dass die vorderen Wurzeln, der aus d. Rückenmark entsp. Nerven die Bewegung, die hintern die Empfindg. vermitteln. Diese Thatsache wird B. G. oder B. Lehrsatz genannt.

Belmontin Techn. gereinigtes *Paraffin*.

Belone, Hornhecht Zool. z. Ordn. d. *Physostomi* gehör. Fisch mit langem, schlankem Schnabel, w. mit einer Reihe kegelförmiger Zähne besetzt ist, Knochen grün. Mehrere Arten, leben an d. Oberfläche d. Meeres u. kommen nur zum *Laichen* an d. Küste. (B. gr. Name d. F.)

Beloniten s. *Mikrolithe*.

Belugensteine Zool. Kalkconkretionen in d. Kloake mancher Fische.

Belvederenschichten Geol. Geröllschicht des Wiener Beckens.

van Ben. Zool. Beneden (P. J. van) geb. 1809. Belgischer Zoologe.

Benn. Zool. Autn. Bennet (E. T.) Engl. Zoologe.

Bentham Bot. Autn. B. (George) Präs. d. Linnean Society zu London.

Benzalchlorid Chem. $C_6H_5.CHCl_2$, eine d. Atmungsorgane heftig reizende Flüssigkeit. Darst.: Durch Einleiten v. *Chlor* in siedendes *Toluol*. Ist d. Ausgangsmaterial für *Bittermandelölgrün*.

Benzaldehyd, Bittermandelöl Chem. farblos, Sp. 179⁰ Kann aus d. bittern Mandeln hergest. werd. Technische Darstellungsmethode: Kochen von *Benzalchlorid* mit *Kalkmilch*. Dient z. Herstellung d. *Bittermandelölgrün*.

Benzalviolett Chem. unbeständig. blauvioletter Farbstoff. Darst : Einwirkg. von wasserentziehenden Mitteln (*Chlorzink* etc.) auf e. Gemisch von *Benzaldehyd* u. *salzs. Anilin* u. nachherige *Oxydation* des resultirenden Produkts.

Benzazurin Techn. e. blauer *Benzidinfarbstoff*, d. ungebeizte Baumwolle färbt.

Benzidam Chem. so benannte Zinin den Körper, d. m. jetzt *Anilin* nennt.

Benzidin Chem. Techn. chemische Bezeichnung: Di-p-Diamidodiphenyl $NH_2.C_6H_4$-$C_6H_4.NH_2$. Seideglänzende weisse Blättchen. Smp. 122⁰ Darst.: *Nitrobenzol* wird in alkalischer Lösg. durch Zinkstaub zu *Hydrazobenzol* reduzirt, dieses erfährt dch. Mineralsäuren e. Umlagerung zu Benzidin. In neuerer Zeit äusserst wichtig geworden als Ausgangsmaterial für Farbstoffe, die ungebeizte Baumwolle färben (*Congo*farbstoffe, *Chrysamin* etc., allgem. *Benzidinfarbst.* gen.)

Benzil Chem. C_6H_5-CO-CO-C_6H_5. Smp. 90⁰. Darst. dch. Einwirkg. v. *Natrium* auf *Benzoylchlorid* $C_6H_5.CO.Cl$. Reagirt mit *Hydroxylamin* u. bildet mehr *Oxime* als sich nach d. Structurchemie erwarten lässt. M. hat versucht, dies mit Hilfe d. *Stereoisomerie* zu erklären.

Benzin, Benzolin, Naphta, Ligroïn Techn. ist e. leicht bewegliche, charakteristisch riechende, flüchtige Flüssigkeit, die ihrer chem. Zusammensetzung nach aus *Kohlenwasserstoffen* besteht. Es wird gewonnen a. d. Teilen d. *Fractionirung* d. *Rohpetroleums* u. d. *Braunkohlenteers*, welche unter 150⁰ sieden. In Baku werden d. zwischen 100⁰ u. 150⁰ siedenden Anteile *Gasolin* genannt. — B. dient als Fleckenwasser, z. Entfetten d. Wolle u. z. *Carburiren* d. Leuchtgases.

Benzinum Pharm. *Benzin* wird innerlich als *Anthelminticum* und äusserlich bei Hautkrankheiten angewandt.

Benzoazurin Techn. e. künstl. blauer Farbstoff.

Benzoë s. *Benzoëharz*.

Benzoëharz, Asa dulcis Bot. Pharm. aus Einschnitten i. Rinde u. Holz v. Benzoin officinale Hayne, Benzoëbaum (Fam. d. Styraceae, L. X. 1. Asien) gewonnener milchiger Saft, d. a. d. Luft zu e. rötlich-gelben Masse erhärtet, die aromat. Geruch besitzt. Officin. u. kosmetisches Mittel, soll d. Haut reinigen u. Sommersprossen entfernen. (Ben arab. Wort Wohlgeruch, zoa Auswurf).

Benzoësäure Chem. C_6H_5COOH Weisse Nadeln Smp. 121°. Kommt im *Benzoëharz*, *Drachenblut*, *Perubalsam*, *Tolubalsam*, *Castoreum* u. d. *Preisselbeeren* vor. M. unterscheidet im Handel 3 Sorten. 1) acidum benzoicum ex resina, durch *Sublimation* aus d. Benzoëharz gewonnen; nur dieses wird in d. Medizin verwendet. 2) ac. benz. ex urina, aus *Hippursäure* durch Kochen mit *Salzs.* 3) ac. benz. e toluole aus *Benzylchlorid* od. *Benzalchlorid* (Nebenprodukte bei d. Darst. d. *Bittermandelöl*) durch Erhitzen mit Wasser unter Druck. Auch durch Erhitzen des Calciumsalzes d. *Phtalsäure* gewinnt m. es in der Technik. — Wird zur Herstellg. d. *Anilinblau* gebraucht.

Benzoësäuresulfinid s. *Saccharin*.

Benzoëtinktur, Auflösung v. *Benzoë* i. *Alkohol;* mit Rosenwasser vermischt e. beliebtes Schönheitsmittel, auch Jungfernmilch oder Venusmilch gen.

Benzol Chem. C_6H_6, Sp. 80° leicht bewegliche Flüssigkeit v. charakterist. Geruch. Brennt mit leuchtend., russend. Flamme. Wird aus d. bis 140° siedenden Teilen der *Steinkohlenteerdestillation* gewonnen. Aeusserst wichtig als Ausgangsprodukt für *Anilin* u. d. *Anilinfarbstoffe* (auch Teerfarbst. genannt). Die Aufklärung d. *Constitution* d. B. ist e. d. bedeutendsten Fortschritte d. Chemie. Nach Kekulé (1865) ist d. Bild für d. Constitution des B. ein „Ring". An den Ecken d. Sechsecks sitzen die Kohlenstoffatome, von d. jedes mit 1 Wasserstoffatom verbunden ist. Jedes Wasserstoffatom kann durch ein anderes *einwertiges Atom* (Cl, Br) od. e. einwert. *Atomgruppe* (NO_2,CH_3) ersetzt werden. Wird ein Wasserstoffatom *substituirt*, so ist es gleichgültig, wo d. Atom eintritt, werden aber zwei ersetzt, so entstehen verschiedene Körper je nachdem d. andere Atom, wenn d. erste bei 1 sitzt, in Stellung 2, 3 od. 4 kommt. Man nennt, bei 2 Substituenten, d. Stellung 1.2 *o-* od. *Ortho-*, 1.3 *m-* od. *Meta-*, 1.4 *p-* od. *Parastellung*. — Bei drei Substituenten bezeichnet m. die Stellung 1.2.3 mit *v-* (= vicinal), 1.2.4 mit *a-* (asymmetrisch), 1.3.5 mit *s-* (symmetrisch). Derartige Untersuchungen über d. Stelle, wo e. Substituent sitzt, bezeichnet man mit Bestimmung d. *chemischen Orts*. — Jenen „Ring" (od. besser jenes Sechseck) nennt m. *Kern*, auch *Benzolkern*.

Benzolderivate s. *Kohlenstoffverbindungen*.

Benzolin = *Benzin*.

Benzophenon Chem. $(C_6H_5)_2CO$ Diphenylketon. Weisser Körper. — Darst. durch Destillation v. *benzoës.* Kalk. Steht in naher Beziehung zu *Methylviolett* u. d. *Auraminen*.

Benzopurpurin Techn. wichtiger roter Farbstoff, d. ungebeizte Baumwolle färbt. Darst. durch *Kuppeln* von *Tolidin* mit *Naphtionsäure*.

Benzotrichlorid Chem. $C_6H_5.CCl_3$ eine durch ihren Geruch d. Atmungsorgane heftig angreifende Flüssigkeit. Darst. durch Einleiten v. *Chlor* in siedendes *Toluol*.

Benzoylglycocoll = *Hippursäure*.

Benzylchlorid Chem. $C_6H_5.CH_2Cl$, d. Atmungsorgane heftig reizende Flüssigkeit. Darst. durch Einleiten v. *Chlor* in siedendes *Toluol*. Dient z. Herstellg. v. *Bittermantelöl* u. z. Nuancirung v. Farbstoffen.

Benzylviolett Techn. durch Kochen v. *Methylviolett* mit *Benzylchlorid*, werden einige Methylgruppen durch *Benzyl*

ersetzt. Der violette Farbstoff erhält dadurch e. etwas blaueren Ton.

Beobachtungsfehler. Bei physikalischen Messungen, wird m. bei wiederholter Beobachtung nicht die gleichen Zahlen finden, z. B. beim Ablesen des Barometerstands etc. — Es liegt dies theils an der Mangelhaftigkeit unserer Sinnesorgane, theils an der der Instrumente. — Eine annähernd richtige Zahl erhält m., indem m. aus mehreren Beobachtungen d. Mittel nimmt.

Berberis vulgaris L., Gemeiner Sauerdorn, Berberitze Bot. Fam. d. Berberideae, (L. VI. 1.) Strauch mit Dornen u. gesägten, umgekehrt-eiförmig. Blättern; Blüten gelb, in Trauben; Frucht e. zinnoberrote Beere. Dient z. Anlegung dichter Hecken. Auf d. Blättern entwickeln s. d. *Aecidien* v. *Puccinia graminis.*

Berberitze = *Berberis.*

Berberitzengelb Bot. aus Wurzel, Holz u. Rinde v. *Berberis* gewonnener Farbstoff, w. z. Gelbfärben dient.

Berberlöwe, Felis leo barbarus Zool. Spielart d. Löwen Rötlichgelb, Mähne gelb mit schwarz gemischt. Nordafrika. Fleisch wird gegessen.

Berg. Bot. Autn. Bergius (Peter Jonas) geb. 1730, gest. 1790. Prof. d. Naturg. zu Stockholm.

Bergamottbirne Bot. Spielart d. Birne mit langen Früchten u. weissem, weichem Fruchtfleisch.

Bergamottcitrone Bot. Spielart d. Citrone mit birnförmig. an der Spitze genabelten, goldgelben Früchten.

Bergamottöl Bot. wohlriechend. Oel v. d. *Bergamottcitrone,* w. zur Herstellung v. Parfümerien dient.

Bergblau Techn. e. blaue Malerfarbe, d. durch Mahlen u. Schlemmen v. *Kupferlasur* gewonnen wurde. Wird jetzt künstl. dargest. durch Fällen einer Lösg. v. *salpeters. Kupfer* vermittels *Kalk.*

Bergerfisch Zool. von Bergen aus in den Handel gebrachter gedörrter Fisch: Molva vulgaris. Flam. Ordn. d. *Anacanthini.* Mit Barten an Kinn u. Nase, Rücken bräunlich od. grau, Bauch weiss; lebt an felsigen Küsten. Fleisch sehr geschätzt.

Berggrün Techn. e. Wasser-, Oel- u. Kalkfarbe, d. aus fein gemahlenem *Malachit* hergest. wird.

Berghafer Bot. Spielart d. gemein. Hafers m. schwarzschaligen Körnern.

Bergholz, Bergkork Min. dem *Serpentin* verwandtes Mineral von holziger Struktur.

Bergkalk s. *Kohlenkalk.*

Bergkork = *Bergholz.*

Bergkrankheit Med. beim Besteigen von Höhen auftretender Schwindel, der nervöse Menschen auch schon b. geringer Höhe, auf sehr hohen Bergen die meisten Menschen befällt. Ursache verminderter Luftdruck.

Bergkrystall s. *Quarz.*

Bergm. Zool. Autn. Bergmann (Tobern Olof.) geb. 1735, gest. 1784, schwedischer Naturforscher, zuletzt Prof. d. Chemie in Upsala.

Bergmehl Min. weisses, zartes Kalksteinpulver; vgl. *Kieselguhr.*

Bergöl = *Erdöl.*

Bergpech = *Asphalt.*

Bergreis Bot. Spielart d. gemein. Reises, w. auch auf trockenem Boden gedeiht u. deshalb in Gebirgsgegenden gezogen wird.

Bergseife Min ein eisenhaltiger Thon.

Bergstr. Zool. Autn. Bergsträsser (Joh. And. Benignus) Entomologe. geb. 1732, gest. 1812.

Bergteer Min. dem *Asphalt* u. *Erdöl* verwandter Kohlenwasserstoff.

Beriberi Med. in den Tropen vorkommende *Infektionskrankheit,* charakterisirt durch grosse allg. Mattigkeit, allgem. *Anasarka,* Kräfteabnahme, Schmerzen u. Schweregefühl in d. Gliedern. D. Krankheit kann in wenigen Tagen tödl. enden.

Berilldruck Techn. Methode z. Herstellg. v. farbigen Mustern auf Wolle. — M. druckt verdickte *Tafelfarben* auf u. entfernt die Verdickungsmittel nicht.

Berk. Autn. Berkeley (Miles Joseph) engl. Kryptogamenforscher u. Zoologe.

Berlinerblau, Pariserblau, Miloriblau, Erlangerblau, Hamburgerblau Techn. ist e. tiefblaue Mineralfarbe, die als Wasser- u. Leimfarbe, in d. Woll- u. Baumwollfärberei, ferner in d. Zeugdruckerei Verwendung findet. — Darst. durch Fällen einer

Lösg. v. *Eisenvitriol* durch *Blutlaugensalz.* — Reines B. löst s. in Oxals., diese Lösg., sogen. „lösliches Berlinerblau" ist e. werthvolle *Saftfarbe.*

Berlinerbraun Techn. gut deckende braune Anstrichfarbe, die dch. Glühen d. *Berlinerblau* an der Luft hergest. wird.

Bermudagras Bot. amerikan. Bezeichnung für das auch bei uns auf Sandfeldern wachsende Hundszahngras (Cynodon dachylon L., Fam. d. *Gramineae,* L. III. 2.) In Ostindien Dubgras genannt.

Bern. Zool. Autn. Bernard (Claude), geb. 1813 gest. 1878. Franz. Physiolog. Prof. zu Paris.

Bernh. Bot. Autn. Bernhardi (Joh. Jakob), geb. 1774, gest. 1850. Prof. d. Bot. z. Erfurt.

Bernhardskrebs s. *Pagurus.*

Bernicla, Seegans Zool. Ordn. d. *Lamellirostres.* Von Seepflanzen u. -tieren lebende Seevögel d. gemässigten Zone. (bernacle schottischer Name d. V.)

Bernstein Min. fossiles Harz, $C_{10}H_{16}O$, Ausscheidungs-Product ausgestorbener Nadelbäume. Hauptsächlich an d. Ostseeküste, aber auch in Sand und Thon fern von d. Meer in Preussen, Curland, Livland.

Bernsteincolophonium Techn. ist d. Rückstand, d. bei d. Destillation d. Bernsteinöls u. d. *Bernsteinsäure* zurückbleibt.

Bernsteinfirniss Techn. ist e. Oellackfirniss, bei welchem *Bernstein* od. häufiger *Bernsteincolophonium* in *Leinölfirniss* gelöst ist.

Bernsteinkirsche Bot. Spielart d. Süsskirsche, blassgelb mit farblosem Saft.

Bernsteinsäure Chem.

$$COOH\text{-}CH_2.CH_2\text{-}COOH$$

organische Säure, grosse durchsichtige Krystalle v. schwach saurem Geschmack. Kommt in *Bernstein,* einigen Harzen und Braunkohlen, in versch. Pflanzenfamilien, unreifen Weintrauben, Blut, Wein etc. vor. Wird aus Bernstein dch. trockene Destillation gewonnen. *Isomer* ist d. *Isobernsteinsäure* $CH_3\text{-}CH(COOH)_2$, die *synthethisch* erhalten werden kann.

Beroë, Melonenqualle Zool. z. Klasse d. *Ctenophora* gehör. — Körper eiförmig; Mund sehr weit, Magen geräumig; leuchtet bei Nacht.

Bertholletia, Brasil- od. Rahmnussbaum Bot. Fam. d. *Myrtaceae.* Immergrüne Bäume mit dreikantigen Früchten (Suvia-, Stein- od. Brasilnüsse), w. genossen werden.

Bertol. Bot. Autn. Bertoloni (Antonio), geb. 1775, gest. 1869. Prof. d. Bot. z. Bologna.

Berthollet Bot. Autn. B. (Claude Ludw. Graf v.), geb. 1748. Prof. d. Chemie i. Paris. Begleitete Napol. n. Egypten.

Bertramwurzel Bot. Pharm. Wurzel v. *Anacyclus officinarum Hayne.*

Berührungselektrizität s. *Galvanismus.*

Berufkraut s. *Erigeron.*

Beryll Min. *Silikat* d. Beryllerde und Thonerde, hex. Säulen, härter als Quarz, farblos, gelb und grün. Als Schmuckstein dient *Aquamarin* (blaugrün u. wasserhell) u. *Smaragd* (tiefgrün). Ural, Ostsibirien, Birma, Peru, Columbien.

Beryllium Chem. Symbol Be., Atomg. 13,6 Metall, dem *Aluminium* auch in s. Verbindungen ähnlich. In der Natur findet es sich mit anderen Elementen verbunden in einigen seltnen Mineralien: *Beryll, Chrysoberyll.* — *Beryllerde* = *Berylliumoxyd* Be_2O_3. — Findet wegen s. Seltenheit keine prakt. Anwendung.

Berzeliuslampe Chem. Bevor m. Leuchtgas allgemein z. Verfügung hatte, wurde meist d. B. im chem. Laboratorium z. Erhitzen d. Substanzen angew. Sie ist e. Spirituslampe mit doppeltem Luftzug. — Wird jetzt noch bei solchen chem. *Analysen* gebraucht, bei denen die Spuren *Schwefel,* die im *Leuchtgas* sind, schaden könnten (Schwefelbestimmungen).

Bes. Zool. Autn. Beseke (Joh. Melch.), geb. 1746, gest. 1802, als Prof. d. Rechte zu Mitau in Curland. Ornithologe.

Beschäftigungsneurosen Med. Krämpfe in Muskelgruppen, die bei gewissen Beschäftigungen in bestimmter u. regelmässiger Weise zusammen arbeiten müssen, wobei diese Arbeit behindert oder sogar unmöglich ist,

während die Kraft d. betr. Muskeln nicht gestört ist. Hierher gehören d. *Schreibkrampf*, d. *Telegraphistenk.*, d. *Clavierspielerk.*, d. *Zitherspielerk.*, d. *Melkerk.* u. andere.

beschicken Techn. Vermengen d. *Erze* mit *Zuschlägen* u. *Flüssen* u. Eintragen ders. in d. Schmelzofen.

Beschleunigung, Acceleration Phys. nennt m. die beständige Vermehrung d. Geschwindigkeit eines in Bewegung befindl. Körpers. — Findet in gleichen Zeiträumen e. gleiche Vermehrung statt, so spricht m. von *gleichförmiger B.*, im anderen Fall von *ungleichförmiger B.* — D. Fall eines Körpers ist d. Beispiel einer gleichförmig beschleunigten Bewegung.

Beschneidung Chir. lat. circumcisio. Entfernung d. *Vorhaut* des männl. Gliedes. Geschieht bei Juden aus rituellen Gründen am 8ten Lebenstage. Wird zuweilen wegen grosser Enge d. Vorhaut notwendig.

Besenginster s. *Sarothamnus.*

Besenheide s. *Calluna.*

Besenkiefer, Pinus australis Mich. Bot. Fam. d. *Coniferae.* Nadeln zu dreien in einer Scheide. Baum Mexicos mit ca. 20 m hohem Stamm und ca. 30 cm langen Nadeln. Geschätztes Nutzholz.

Besenstrauch s. *Sarothamnus.*

Besler Bot. Autn. B. (Basilius) geb. 1561 z. Nürnberg, Apotheker daselbst.

Bess. Bot. Autn. Besser (Wilhelm S. J. G. von) geb. 1784 zu Innsbruck, Professor der Botanik zu Krzeminiec (Volhynien), zuletzt Director des botan. Gartens zu Kiew; gest. 1842 daselbst.

Bessemer-Process s. *Bessemerstahl.*

Bessemerstahl Techn. Um aus *Roheisen Stahl* z. bereiten, hat Bessemer ein nach ihm benanntes Verfahren angegeben. *(Bessemer-Process).* Er bringt flüssiges Roheisen in e. birnförmiges Gefäss *(Bessemer Birne)*, d. je nach d. Eigenschaften d. Eisens mit *Quarz (saures Futter)* od. mit e. Gemenge v. *Dolomit* u. *Teer* ausgestampft ist *(basisches Futter, b. Verfahren).* — Durch d. flüssige Masse wird Luft geblasen, um d. überschüssigen Kohlenstoff zu verbrennen. Ist d. Moment erreicht, in d. d. *Eisen* d. Kohlenstoffgehalt d. *Stahls* besitzt, so ist d. Process beendigt.

Bestäubung Bot. Uebertragung d. *Pollen* auf d. *Narbe.* Dies geschieht bei d. *eingeschlechtl.* Blüten: 1) durch d. Wind (Windblütler od. Anemophilae); 2) dch. Insekten (Insektenblütler od. Entomophilae); 3) dch. Vermittlung v. Vögeln (Vogelblütler od. Ornithophilae); 4) dch. Schnecken (Schneckenblütler od. Malacophilae); 5) dch. d. Wasser (Wasserblütler od Hydrophilae). Bei d. *Zwitterblüten* kann d. *Pollen* einer Blüte direkt auf d. *Narbe* derselben Blüte gelangen. (Selbstbestäubung), meist bleibt er jedoch i. diesem Falle wirkungslos: er muss auf d. Narbe einer and. Blüte kommen. Bei vielen Blüten sind sogar besondere Einrichtungen getroffen, um d. Selbstbestäubung zu verhüten (s. *protogynische* u. *protandrische Blüten)*. Auch kann d. gegenseitige Stellung d. Geschlechtsorgane d. Selbstbestäubung ausschliessen. D. Uebertragung d. Pollens v. ein. Blüte auf eine and. geschieht in dies. Falle, wie bei d. eingeschlechtl. Blüten, durch d. Wind, Insekten u. s. w.

Beta, Runkelrübe, Mangold Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. V. 2). B. vulgaris var. rapaceae Koch. Runkelrübe. Wurzel durch Cultur veredelt, dick, walzenförmig in verschied. Spielarten. B. vulgaris var. cicla L. römischer Kohl; Blätter durch Cultur veredelt; Gemüsepflanze.

Betaïn, Trimethylglycocoll Chem. $\begin{matrix} CH_2\text{-}N(CH_3)_3 \\ CO.O \end{matrix} >$ kommt in d. Runkelrübe *(Beta)* vor.

Beta-Verbindungen s. *Alpha-Verbindungen.*

Betelnüsse Bot. d. Früchte v. *Areca catechu.*

Betel-Palme s. *Areca catechu.*

Betelpfeffer, Piper betle L. Bot. Fam. d. *Piperaceae.* (L. II. 1) D. Blätter haben e. scharfen Geschmack u. werden i. Indien gekaut; s. darüber *Areca Catechu.*

Betol, Naphtosalol Chem. Pharm. weisses Pulver. Es ist d. Salicylsäureester d. *β-Naphtol.* In d. Medizin als *Antisepticum* benutzt.

Betonica, Betonie Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.)

Bettnässe Med. Folge v. *Enuresis.*

Bettwanze s. *Acanthia.*

Betula, Birke Bot. Fam. d. *Betulaceae* (L. XXI. 4). Blüten in walzigen, hängenden *Kätzchen;* Früchtchen geflügelt. D. strauchartig. Birken mit kurzgestielten, d. Baumbirken mit langgestielten Blättern.

Betulaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten *monoecisch*, in *Kätzchen*; d. Früchte s. *Nüsschen*, w. in ein. v. Deckschuppen gebildeten Zapfen stecken. Bäume u. Sträucher d. nördl. gemässigt. Zone, weit nach Norden vorkommend.

Beugung (Inflexion, Diffraktion) d. Lichts Phys. Umgibt m. eine in e. dunkeln Zimmer stehende Kerze mit e. schwarzen Schirm u. sticht in diesen ein ganz feines Loch, so wäre zu erwarten, dass auf einem weissen Papier, welches man in einiger Entfernung davor hält, ein Lichtpunkt erscheint. Dies ist nicht d. Fall: m. sieht e. breiten Lichtfleck; m. sagt d. Licht wurde gebeugt. Benutzt m. statt d. Kerze e. Sonnenstrahl u. statt d. kleinen Lochs einen feinen Spalt, so bemerkt m. einen breiten Streifen, der von parallelen schwarzen Linien durchzogen ist. Aus d. merkwürdig. Thatsache, dass hier dunkel u. hell abwechselt, wo m. nur hell erwarten sollte, wurde geschlossen, dass d. *Licht* e. *Wellenbewegung* d. *Aethers* ist. Die Strahlen, die m. sieht, wenn m. mit halbgeschlossenen Augen nach e. brennenden Laterne blickt, d. runden hellen Flecken auf d. Erdboden, wenn d. Sonne durch d. Blattwerk eines Baumes fällt u. viele andere Erscheinungen haben ihren Grund in d. B. d. L.

Beulenbrand s. *Maisbrand.*

Beulenpest s. *Pest.*

Beutelgallen Bot. innen hohle, leere *Gallen.*

Beutelknochen Zool. ein dem vorderen Rande d. *Schambeine* aufsitzendes Knochenpaar, w. sich nach vorn in d. Bauchwand hinein erstreckt. Dasselbe findet sich nur bei d. *Beutel-* u. d. *Schnabeltieren.*

Beutelmeise, Aegithalus pendulinus Vig. Zool. Ordn. d. *Passeres.* Baut ein filziges, beutelförmiges Nest, w. am oberen Ende v. Rohrstengeln befestigt ist.

Beutelmelonen Bot. e. Melonenart, deren Fruchtschale dick u mit Rippen u. Warzen besetzt ist. In Italien Cantalupen, Prescotten od. Zatten genannt.

Beutelquallen s. *Cubomedusae.*

Beutelratte s. *Didelphys.*

Beuteltiere s. *Marsupialia.*

Bey. Pal. Autn. f. H. E. Beyrich, Geologe.

Bezetten = *Tournesolläppchen.*

Bezoar Zool. steinharte Kugeln, w. sich zuweilen im Magen d. Hirsches u. d. *Bezoarziege* finden; galten früher als Heilmittel.

Bezoare Med. Ballen v. Haaren. Werden anormaler Weise als Darminhalt gefunden.

Bezoarziege, Capra aegagrus Gm. Zool. auf d. Gebirgen Kleinasiens lebende Ziege, in deren Magen sich oft *Bezoar*kugeln finden.

Bi Chem. Symbol für *Wismuth* (Bismuthum).

Biber s. *Castor.*

Bibergeil Zool. d. Sekret zweier am Bauche d. *Bibers* (Castor fiber) gelegener Drüsen; bräunlich, weich von eigentüml. Geruch u. Geschmack; diente früher als krampfstillendes Mittel (vergl. *Castoreum).*

Biberklee = *Bitterklee,*

Bibernell s. *Pimpinella.*

Bibr. Zool. Autn. Bibron (G.) Französ. Naturforscher.

Bicarbonat, e. saures kohlens. Salz, speziell *saures kohlens. Natron.*

Biceps Ant. zweiköpfiger Muskel. Es gibt deren zwei: 1) *Biceps brachii:* am Oberarm befindlicher Muskel z. Beugung des Unterarmes; 2) *Biceps femoris:* Muskel d. Oberschenkels, Beuger d. Unterschenkels.

Biche de mer = *Trepang.*

Bicho = *Sandfloh.*

biconcav u. biconvex s. *Linsen.*

Biebricher Scharlach Techn. bordeauxroter Teerfarbstoff. — Ist d. sulfos. Natriumsalz d. Körpers d. durch *Kuppelung* v. *Diazobenzol* mit *β-Naphtol* entsteht.

Biedert's Rahmgemenge, e. v. Biedert angegebenes, je nach d. Alter des Säuglings zu mischendes Gemenge aus *Rahm*, Wasser u. *Milchzucker*; wird an Stelle d. Kuhmilch b. d. künstlichen Ernährg. d. Säuglinge angewandt.

Biela'scher Komet Astron einer d. best untersuchten *Kometen*, der periodisch wiederkehrt. S. Umlaufszeit ist v. Biela auf 6, 7 Jahre bestimmt worden.

Biene s. *Apis mellifica*.

Bienenbrot Zool. Gemenge v. Blütenstaub u. Honig, womit die Arbeitsbienen d. junge Brut füttern.

Bienenfresser s. *Trichodes*.

Bienenkönigin s. *Apis mellifica*.

Bienenlaus, Braula coeca Nitzsch. Zool. Ordn. d. *Diptera*. Etwa 1 mm gross, rotbraun, Fühler gelb, Brust quer, kürzer als d. Kopf, Hinterleib kreisrund, borstig; ohne Flügel. Schmarotzt auf d. Brust d. Bienen.

Bienenmotte, Wachsmotte Zool. Galleria melonella L. Z. d. *Microlepidoptera* gehör. Vorderflügel violettgrau, Hinterflügel grau. D. Raupen schmarotzen in Bienenstöckeu u. fressen Gänge in d. Waben, wodurch d. Stöcke oft verdorben werden.

Bienenvolk s. *Apis mellifica*.

Bienenwachs s. *Wachs*.

Bienenzünsler = *Bienenmotte*.

biennis Bot. zweijährig; so werden Pflanzen bezeichnet, w. erst im 2. Jahre Blüten und Früchte hervorbringen.

Bier ist e. in *Nachgährung* befindl. geistiges Getränke. — Es wird bereitet aus *Gerste* (zuweilen auch *Weizen*), *Hopfen*, *Hefe* u. Wasser. — Das Brauen d. B. zerfällt in d. *Mälzen*, d. Bereitg. d. *Würze* u. d. *Gährung* d. Würze. — D. Ueberführen d. Gerste in *Malz* bedeutet die Verwandlg. d. in d. Gerste vorhandenen *Stärke* in e. gährungsfähige Zuckerart, d. *Maltose*. Zu d. Zweck wird d. Gerste eingeweicht u. dann in e. Raum, die *Malztenne* gebracht, wo sie z. keimen beginnt. Sobald d. Keime einige mm lang sind, werden d. Körner auf e. Boden ausgebreitet, wo durch rasche Entziehung v. Wärme u. Feuchtigkeit d. Keimprozess unterbrochen wird. Darauf werden d. Würzelchen entfernt u. d. Malz einer Temperatur zwischen 50° u. 100° ausgesetzt (*darren*), wodurch d. Bier e. mehr od. weniger dunkle Farbe erhält. Das Malz wird jetzt *geschrotet* u. mit heissem Wasser abgebrüht (*maischen*). Die Brühe (*Maische*) wird mit Hopfen versetzt u. heisst dann *Würze*. Diese wird eingekocht u. sobald sie d. richtige Conzentration besitzt, möglichst schnell abgekühlt. In grossen Bottichen wird d. Würze mit reiner Hefe versetzt, um sie in Gährung zu bringen, dabei muss d. umgebende Raum auf 4—5° gehalten werden. Die Hefe setzt sich dabei am Boden ab, weshalb man es *Untergährung* nennt. Sobald dieses *grüne Bier* sich geklärt hat, wird es in Fässer gefüllt (*Jungbier*) u. in Kellern, die d. Temperatur 1—2° haben, d. *Nachgährung* überlassen. Sobald diese beendet ist, werden d. Fässer gespundet u. d. Bier ist z. Ausschank fertig. — Findet die Gährung d. Würze in wärmeren Räumen statt, so verläuft d. Prozess viel stürmischer, d. Hefe schwimmt oben (*Obergährung*) u. m. erhält Biere von d. Eigenschaft d. Weissbiers. — Man hat in neuerer Zeit erkannt, dass für d. Herstellung eines guten B. die schädlichen *Bacterien* bei d. Gährung ferngehalten werden müssen, nur ganz reine Hefe zu verwenden ist u. die peinlichste Sauberkeit d. Haupterforderniss ist.

Bieressig, Essig, der aus ungehopfter *Bierwürze* hergest. ist (vgl. *Essig*). — Enthält kleine Mengen *Aldehyd*, *Dextrin*, *Eiweiss* u. *Phosphate*.

Bierhefe s. *Saccharomyces cerevisiae*.

Biesfliege s. *Hypoderma*.

Bieswürmer Zool. d. Larven d. *Dasselfliegen*; dieselben schmarotzen in Nase, Rachen, unter d. Haut u. im Magen v. Säugetieren.

bifilare Aufhängung Phys. bez. s. a. e. Körper (Magnet), der an zwei Fäden aufgehängt ist.

Bigarrade Bot. Bittere Orange, Aurantia amara. (Big. v. ein. neulat. Wort).

Bignonia Bot. Gattungen aus d. Fam. d. Bignoniaceae. (L. XIV. 2.) B.

leucoxylon L. Jamaika liefert vortreffliches Holz. B. Chica Humb. Strauch Südamerikas, aus dessen Blättern eine rote Farbe gewonnen wird (Chicarot od. Caracura).

Bignonia catalpa L. = *Catalpa syringaefolia Sims.*

Bignonia tomentosa Thbg. = *Paulownia imperialis Sieb et. Zucc.*

Bikhgift Bot. in Aconitum ferox Dall. enthaltenes giftiges Pflanzenalkaloid, w. in Nepal u. am Himalaya als Pfeilgift benutzt wird.

bilateral Zool. ist d. Körperbau d. Tiere, wenn es nur eine einzige senkrechte Ebene (Medianebene) gibt, w. denselben in zwei spiegelbildlich gleiche Hälften teilt. Diese beiden rechts u. links v. d. Medianebene gelegenen Teile nennt man Gegenstücke od. Antimeren. (vgl. *radiärer* Bau).

bilaterale Organe Bot. sind solche, w. auf entgegengesetzten Seiten (Ober- u. Unterseite) ungleich starkes Wachstum haben. Wächst d. Oberseite rascher, so nennt man d. Organ epinastisch, wenn d. Unterseite stärkeres Wachstum besitzt, hyponastisch.

Bilateralia Zool. Tiere mit *bilateralem* Körperbau. *(Vertebrata, Tunicata, Mollusca, Molluscoidea, Arthropoda, Vermes).*

Bilch = *Siebenschläfer.*

Bild Phys. Betrachtet m. einen Gegenstand in e. Spiegel od. durch eine Linse, so sieht m. ein Bild des Gegenstands. Das Vermögen, jenes Bild zu sehen, liegt an d. eigentümlichen Beschaffenheit unserer Augen, in Wirklichkeit existirt es nicht; es ist nur scheinbar. Man nennt es daher e. scheinbares od. *virtuelles* B. Durch Hohlspiegel u. Linsen kann m. Bilder erzeugen, die m. auf e. weissen Papier auffangen kann; solche nennt m. wirkliche od. *reelle B.*

Bildstein s. *Agalmatolith.*

Bildungsgewebe = *Cambium.*

Bildungssaft Bot. der Saft, welcher die durch *Assimilation* gewonnenen Nahrungsstoffe d. Pflanze führt.

Bildungsschleim s. *Prystley'sche Materie.*

Bildungswärme Phys. Chem. D. Wärme, welche bei d. Vereinigung von chem. *Elementen* zu einer chem. *Verbindung* frei od. verbraucht wird, heisst B.

Bildweite Phys. Entfernung d. *reellen Bildes* von d. *Linse* od. d. *Hohlspiegel*, d. dasselbe erzeugt.

Bilifuscin, Bilirubin, Biliverdin Chem. Physl. Farbstoffe, die in d. *Galle* enthalten s.

Bilineurin = *Cholin.*

Billon Techn. e. *Legirung* v. *Nickel*, *Kupfer*, *Zink* u. *Silber.* Wurde in d. Schweiz z. Herstellg. v. 20-, 10- u. 5-Centimes-stücken benutzt.

bilobus Bot. zweilappig (b. lat.)

Bilsenkraut, Hyoscyamus niger L. Bot. Fam. d. *Solaneae.* (L. V. A.) Blüten einzeln i. Winkel der m. klebrigen Drüsenhaaren besetzten buchtigen Blätter. C. gelblich-braun u. schwarz geadert. Wurzel, Kraut u. Samen giftig, bewirken Schwindel, Kopfweh, auch d. Tod. Offic.

Bimana Zool. Zweihänder. (bis lat. zwei, manus lat. Hand).

Bimsstein Min. Schaumig aufgeblähter *Obsidian;* Bestandteil von Lavaströmen oder lose Auswürflinge bildend.

Bindegewebe Ant. faseriges Gewebe, in dem wenige Zelleu (*Bindegewebszellen*) sich finden. Es bildet die Gerüstsubstanz aller Organe, da es in dieselben eindringt. In ihm eingebettet liegen *Blutgefässe*, *Lymphgefässe* und *Nerven.*

bindegewebiger Knorpel s. *Faserknorpel.*

Bindegewebsgeschwulst s. *Fibrom.*

Bindegewebskörperchen Ant. *Zellen* des *Bindegewebes.*

Bindehaut s. *Coniunctiva.*

Bindehautkatarrh s. *Coniunctivitis.*

Bindesubstanz s. *Bindegewebe.*

Bindung Chem. Den Zusammenhang zwischen d. *Atomen* nennt m. B. — Bei d. *Kohlenstoff*, u. einigen anderen *Elementen*, wie *Stickst.*, *Sauerst.* etc. nimmt m. verschiedene Arten d. B. an. Sind 3 *Valenzen* z. B. des Kohlenst. durch andere Elemente *(Wasserst.*, *Chlor* o. a.) gesättigt u. ist d. vierte durch 1 Valenz eines andern Kohlenstoffatoms ausgeglichen, so spricht m. von *einfacher B.* Sind bloss 2 Valenzen v. je 2 Kohlenstoffatomen dch. andere Elemente gesättigt u. binden sich d.

beiden Kohlenstoffatome gegenseitig vermöge d. beiden übrigbleibenden Valenzen, so spricht m. von *doppelter B.* Halten sich 2 Kohlenstoffatome gegenseitig mit 3 *Affinitäten* fest, so spricht m. von *dreifacher B.* — Doppelte u. dreifache B. bezeichnet keineswegs eine festere B.

Bindungswechsel s. *Tautomerie.*

Bingelkraut s. *Mercurialis.*

Binnenblase Zool. eine dünnwandige Blase, w. zuweilen noch in d. *Centralkapsel* d. *Radiolarien* eingebettet liegt; sie hat die Bedeutung eines *Kerns.*

binocular nennt m. d. Sehen mit beiden Augen.

Binsen s. *Juncaceae.*

Biochemie, Lehre v. d. Chemie der lebenden Wesen (bios gr. Leben).

Biodynamik, Lehre v. d. Lebensthätigkeit (dynamis gr. Kraft, Können).

biogenetisches Grundgesetz Zool. nach E. Haeckel: D. Entwicklungsvorgänge d. Individuums erscheinen als eine mehr od. weniger vollständige Wiederholung der Entwicklungsgeschichte d. Art. (bios gr. Leben, ginesthai gr. entstehen).

Biologie Zool. ist derjenige Zweig d. wissenschaftl. Zoologie, w. sich mit d. allgem. Lebensverhältnissen d. Tiere, ihrer Abhängigkeit von d. sie umgebenden Natur, ihrem Einfluss auf dieselbe, ihren Gewohnheiten u. Kunsttrieben beschäftigt.

Bionomie, Lehre v. d. Gesetzen d. Lebens (nómos gr. Gesetz).

Biosen Chem. Bezeichnung d. Gruppe d. *Rohrzuckers* (nach Scheibler), da die dazu gehörigen Zuckerarten in zwei (bis) Körper d. *Traubenzuckergruppe* gespalten werden können. M. bezeichnet auch Rohrzucker als *Saccharobiose*, Milchzucker a. *Lactobiose* etc.

Biotit s. *Glimmer.*

Bipinnarien Zool. Larven v. *Asteroiden.*

Birke s. *Betula.*

Birkenöl = *Birkenteer.*

Birkenreizker, Lactarius torminosus Bot. Fam. d. *Agaricini.* Giftig.

Birkenruss, z. Druckerschwärze u. Malerfarben benutzt.

Birkensaft Bot. d. im Frühjahr aus angebohrten Birkenstämmen ausfliessende Saft, w. über 2% *Traubenzucker* enthält; wohlschmeckend.

Birkenspanner, Amphidasys betularia L. Zool. Fam. d. *Geometridae.* Kreideweiss, schwarz bestäubt u. gefleckt. Raupe grau, mit rostroten *Stigmen*, an Birken, Ulmen, Eichen, Pappeln.

Birkenteer Bot. a. d. Rinde v. Betula alba L., Gem. Birke (Fam. d. Betulaceae, L. XXI. 5.) dch. *Destillation* gewonnen, wird z. Bereitung d. *Juchtenleders* verwendet, dem er d. charakteristischen Geruch verleiht.

Birkenwasser = *Birkensaft.*

Birkheher, Coracias garrula L. Zool. Ordn. d. *Coccygomorphae.*

Birkhuhn s. *Tetrao.*

Birne (Bessemer) s. *Bessemerstahl.*

Birnöl, pear-oil Techn. künstl. dargest. nach Birnen riechendes, in d. Parfümerie angew. Oel. Seine chemische Bezeichng. ist Essigsäureamylester.

Birnsauger s. *Psylla.*

Bisam = *Moschus.*

Bisamkörner Bot. d. nierenförmig., erbsengrossen, nach Moschus riechenden Samen v. Hibiscus abelmoschus L. (Fam. d. Malvaceae L. XVI. 5), w. z. Herstellung v. Parfümerien dienen.

Bisamkraut, Adoxa moschatellina L. Bot. Fam. d. *Viburneae* (L. VIII. 4.) In feuchten Gebüschen wachsendes Kraut, dessen Blüte nach Moschus riecht.

Bisamochse, Ovibos moschatus Blainv. Zool. Heerdenweis in Nordamerika lebend; d. Fleisch d. männl. Tieres nach Moschus schmeckend, das d. weibl. T. geniessbar.

Bisamratte, Fiber zibethicus Cuv. Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Sondert aus einer besonderen Drüse eine nach Zibeth riechende Flüssigkeit aus; am Ufer von Seeen u. Flüssen lebend.

Bisamrose, Rosa moschata Ehrh. Bot. in Südasien u. Nordafrika einheim., dient vorzugsweise zur Bereitung v. Rosenwasser u. Rosenöl.

Bisamrüssler s. *Myogale.*

Bisamspitzmaus s. *Myogale.*

Bisch. Bot. Autn. Bischoff (Gottl. Wilh.), geb. 1797, gest. 1854. Prof. d. Bot. z. Heidelberg.

Bischofsmütze s. *Mitra.*

Biscuitgut Techn. gefärbtes *Wedgwood.*

Biscuitwurzel Bot d. wohlschmeckende Wurzel v. Ferula foeniculacea Spr. (Fam. d. *Umbelliferae* L. V. 2.) Nordamerika.

bisexuell Bot. zweigeschlechtig.

Bismarckbraun Techn. Triamidoazobenzol $C_6H_4(NH_2)$-N=N-$C_6H_3(NH_2)_2$ brauner *Azofarbstoff*, d. durch Einwirkg. v. *Salpetrigsäure* auf m-*Phenylendiamin* entsteht.

Bismut. salicyl. Pharm. Bismutum salicylicum, *salicyls. Wismuth*, s. *Bismuth. subn.*

Bismut. subn. Pharm. Bismutum subnitricum, *Magisterium Bismuti* b. Magenerkrankg. angewandt.

Bison Zool. Untergattung d. Gatt. *Bos*, bei w. d. Hörner vorn am Schädel stehen; Körper an d. Schultern höher, als am Kreuz; mit weichen, langen Haaren, am Kopf u. Hals lange Mähne, am Kinn ein Bart.

Bison americanus Gm., amerikanischer Büffel Zool. früher in ganz Nordamerika vorkommend, jetzt nur noch vereinzelt (am oberen Missouri u. west. v. Mississippi) u. wird bald ganz ausgerottet sein.

Bison europaeus Ow., europäischer Auerochs, Wisent Zool. grösstes Landtier Europas; früher in ganz Mitteleuropa verbreitet, jetzt nur noch in beschränkter Zahl in Litthauen (hier gehegt) und im Kaukasus vorkommend.

Bister, aus *Glanzruss* bereitete braune Farbe.

Bistouri Chir. zusammenklappbares Messer mit Scheide, im G. z. *Scalpell*, einem Messer mit festem Griff.

bittere Extractivstoffe s. *Bitterstoffe.*

Bittererde = *Magnesiumoxyd.*

Bitteresche s. *Simaruba.*

Bitterholz s. *Quassia.*

Bitterkalk s. *Dolomit.*

Bitterklee s. *Menganthes.*

Bitterling, Rhodeus amarus Ag. Zool. z. Ordn. d. *Physostomi* gehör. bis 10cm langer Fisch; d. Weibchen hat zur Laichzeit eine lange Legeröhre, mittels welcher es d. Eier in d. Kiemenröhre v. Muscheln legt.

Bittermandelöl s. *Benzaldehyd* u. *Nitrobenzol.*

Bittermandelölgrün, Malachitgrün, Victoriagrün Techn. ist e. wertvoller grüner Farbstoff. Es ist d. *Oxalat* d. Tetramethyldiamidotriphenylcarbinol $C_6H_5.C(OH).[C_6H_4N(CH_3)_2]_2$ u. wird dargest. durch Erhitzen v. *Benzaldehyd* u. *Dimethylanilin* mit entwässerter *Oxals.* u. *Oxydation* d. resultirenden Produkts mit *Bleisuperoxyd.*

Bittersalz s. *Magnesium.*

Bitterspat s. *Dolomit.*

Bitterstoffe Bot. in Pflanzen vorkommende Stickstoff-freie, bitter schmeckende Stoffe, deren chem. Zusammensetzung meist unbekannt ist; man erhält s. dch. Auskochen v. Pflanzenteilen u. Ausziehen mit Alkohol. (Aloïn i. d. Aloë, Absinthin i. Artemisia Absinthium).

Bittersüss s. *Solanum dulcamara.*

Bitterwasser, e. bitter schmeckendes Mineralwasser, dessen Geschmack von *Bittersalz* herrührt. Dient z. Beförderg. d. Stuhlgangs.

Bitumen Min. starre oder flüssige Kohlenwasserstoffe, mitunter mit Kohlenpartikeln gemengt, leicht, mit russender Flamme, verbrennlich (*Asphalt, Petroleum* etc.) Gemengteil vieler Schiefer und Kalksteine (Bituminöse Gesteine).

Biuret Chem. $NH(CO.NH_2)_2$ entsteht b. Erhitzen v. *Harnstoff* auf 160°. Setzt m. zur Lösg. d. B. *Alkali* u. dann etwas *Kupfervitriol*, so tritt violettrote Färbung auf (*Biuretreaction*).

Biuretreaction s. *Biuret.*

Bivalvia = *Lamellibranchiata.* (bi lat. zwei, valva lat. Klappe)

Bivon. Bot. Autn Bivona-Bernardi (Antonio), geb. 1778, gest. 1834, ital. Botaniker.

Bixa orellana L., Orlean- od. Rukubaum Bot. Fam. d. Bixineae (L. XIII. 1.) E. ca. 9 m hoher Baum d. trop. Südamerika, dessen Samen v. ein. roten, nach Veilchen riechenden, bittern Mark umgeben sind, wird als *Orleans*, *Ruko* od. *Kernrot* in d. Handel hommt; dieses Rot dient z. Rot- u. Gelbfärben v. Wolle u. Seide; in Spanien auch zuweilen Speisen beigegeben, da es magenstärkend sein soll; in England z. Färbung d. Chesterkäses verwendet.

Bjerk. Zool. Autn. Bjerkander (Clas.), geb. 1735, gest. 1795. Schwedischer Entomologe.

Bks. Zool. Autn. Banks (Jos.), geb. 1743, gest. 1820. Engl. Naturforscher.
Bl. Zool. Autn. Blackwell (J. A.), geb. 1790, gest. 1881. Engl. Naturforscher.
Bl. Zool. Autn. Bloch (Marcus Eliser), geb. 1723 zu Ansbach, gest. 1799. Ichthyologe.
Blackband Min. durch Kohle dunkelgefärbter dichter *Eisenspath*. England, Westphalen.
Blackwood Bot. Schwarzholz. Zu feineren Arbeiten verwendetes ausländisches Holz von unbekannter Abstammung.
Blähung Med. übermässige Anfüllung des Darmes mit Gasen (Luft).
Blätterkiemer s. *Lamellibranchiata*.
Blätterkohle, Papierkohle, Dysodil Min. aus papierdünnen Häuten bestehende Braunkohle.
Blättermagen s. *Wiederkäuermagen*.
Blätterpilz s. *Agaricus*.
Blätterschwämme s. *Agaricini*.
Blättertellur, Nagyagit Min. Tellurblei mit etwas Tellurgold; rh.
Blainv. Zool. Autn. Blainville (Marie Henry Duerobay de), geb. 1778, gest. 1850. Prof. d. Zool. zu Paris.
Blanc fixe = Barytweiss.
Blanch. Zool. Autn. Blanchard (E.) Franz. Naturforscher.
Bland. Bot. Autn. Blandow (Otto Christian), geb. 1778, gest. 1810. Apotheker z. Waren i. Mecklenburg.
Blanquette Techn. *Soda*, welche aus d. Asche v. Pflanzen hergestellt wird, die an d. französ. Mittelmeerküste wachsen. Enthält nur 3—8% *Natriumcarbonat*.
Blas. Zool. Autn. Blasius (Joh. Heinr.), geb. 1809, gest. 1870. Prof. d. Zool. u. Bot. am Carolinum in Braunschweig.
Blase s. *Harnblase*.
Blasen in zusammengesetzten Worten s. *Harnblase* etc.
Blasenausschlag s. *Pemphigus*.
Blasenfrucht = *Cystocarpium*.
Blasenfüsser s. *Physopoda*.
Blasengrün = *Saftgrün*.
Blasenkäfer = *spanische Fliege*.
Blasenkatarrh s. *Cystitis*.
Blasenkirsche s. *Physalis*.
Blasenkupfer Tech. Das in Formen gebrachte *Rohkupfer* überzieht s. beim Erkalten mit Blasen. Daher d. Name.
Blasenmole Geb. krankhafte Veränderung der Frucht in d. Gebärmutter. B. besteht aus e. Menge zusammenhängender verschieden grosser Blasen, kommt selten vor.
Blasennuss = *Pimpernuss*.
Blasenpflaster s. *Canthariden*.
Blasenräume Min. rundliche Hohlräume in Gesteinen; s. oft von Mineralien (Quarz, Kalkspath u. a.) ganz od. theilweise ausgefüllt.
Blasenrobbe, Klappmütze s. *Cystophora*.
Blasensprung Geb. Sprung d. *Fruchtblase* b. d. Geburt.
Blasenstrauch, Colutea arborescens L. Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. (L. XVII). Zierstrauch m. goldgelben Blüten u. bauchig aufgeblasenen *Hülsen*.
Blasentang s. *Fucus*.
Blasenwurm = *Finne*.
Blastem Bot. im Wachstum begriffenes Gewebe.
Blastoderm s. *Ei*.
Blastomycetes Bot. Ordnung d. *Pilze*. Einzellig, einzeln lebend od. zu *Colonien* vereinigt. Vermehrung dch. *Sprossung* od. *Brutzellen*.
Blastoporus s. *Gastrula*.
Blastosphaera Zool. Keimblase. In Folge d. Befruchtung, d. h. durch Verschmelzung d. *Samenkörper* mit d. Eizelle, beginnt d. *Eidotter* d. letzteren entweder ganz (totale Furchung) od. zum Teil (partielle Furchung) durch in verschiedener Richtung erfolgende Furchungen sich in einzelne Furchungszellen zu zerlegen. Diese ordnen sich zuweilen in Form einer Hohlkugel an, w. von einer einfachen Zellschicht eingeschlossen ist u. im Innern flüssigen *Nahrungsdotter* enthält; diese nennt man Bl., u. aus ihr geht d. *Gastrula* hervor (bl. gr. Keimblase).
Blatt, Phyllom Bot. Mit Ausnahme v. *Pilzen* u. *Algen* haben alle Pflanzen Blattgebilde; dies. entsteh. als seitl. Wucherungen d. Stammes, u. zwar so, dass dessen Gewebe unmittelbar in die d. Blattes übergehen; man bezeichnet diese Uebergangsstelle als *Insertionsfläche*. D. Blatt besteht in sein. vollkommensten Gestalt aus 3 Teilen: Blattscheide, d. unterste, breite, den Stengel um-

fassende Teil (fehlt am häufigsten), Blattstiel, schmal, cylindrisch od. prismatisch, Blattspreite od. Blattfläche mit überwiegendem Längen- u. Breitenwachstum (s. *einfaches* u. *zusammengesetztes Bl.)* Alle bei d. Pflanzen vorkommenden Blattgebilde ordnen sich einer d. folgenden Blattformationen unter: *Laubblätter, Hochblätter, Niederblätter, Kelch-, Blumen-, Staub-* u. *Fruchtblätter*, letztere 4 d. *Blüte* bildend. Anatom. Beschaffenheit d. Bl.: D. Hauptmasse i. *chlorophyll*haltiges *Füllgewebe*, Blatt parenchym gen., w. von beiden Seiten von d. *Epidermis* bedeckt wird. In d. Blattparenchym verlaufen d. äusserl. hervortretenden *Fibrovasalstränge*, w. man als Blattnerven bezeichnet. D. Chlorophyllgehaltes wegen sind d. Bl. von grösster Wichtigkeit für d. *Assimilation*.

Blattadern = *Blattnerven*.

Blatta germanica L., Deutsche Schabe Zool. z. Ordn. d. *Orthoptera* gehör. Schmutziggelb, Kopf rotbraun, Rücken mit zwei braunen Längsbinden. Lebt in Häusern v. pflanzl. Abfällen, versteckt sich bei Tage u. kommt nur Nachts hervor. Ist durch den Menschen über d. ganze Erde verbreitet worden.

Blattcyclus s. *Blattstellung*.

Blattdornen Bot. s. *Nebenblätter* od. auch ganze *Laubblätter* (bei Berberis), w. z. harten, verholzten, spitzen dornenähnlichen Gebilden umgewandelt s.

Blattern s. *Pocken*.

Blattfarbstoffe Bot. sind die d. verschiedene Färbung d. Blätter verursachend. Farbstoffe: *Chlorophyll* (grün), *Erythrophyll* (rot), *Xanthophyll* (gelb).

Blattfläche = *Blattspreite*.

Blattfleisch Bot. das d. Hauptbestandteil d. Blattes bildende *Füllgewebe* od. Blattparenchym.

Blattflöhe Zool. Psyllidae. E. Fam. d. *Hemiptera*. Saugen an jungen Pflanzenteilen u. sind deshalb schädlich; springen ähnlich wie Flöhe.

Blattformationen s. *Blatt*.

Blattfüsser s. *Phyllopoda*.

Blattgelb s. *Xanthophyll*.

Blattgold Techn. ist zwischen Pergament dann zwischen d. *Hautform* äusserst dünngeschlagenes Goldblech. Das unechte B. wird aus einer *Legirung* v. 2 T. *Zink* u. 11 T. *Kupfer* hergest. Das B. dient z. Vergolden.

Blattgrün s. *Chlorophyll*.

Blatthäutchen s. *Ligula*.

Blatthornkäfer s. *Lamellicornia*.

Blattkäfer s. *Chrysomelidae*.

Blattkeimer = *Dikotyledonen*.

Blattkissen Bot. e. kleine Anschwellung an d. untern Teile d. *Blattnarbe*.

Blattknospen Bot. nur Blätter enthaltende *Knospen*.

Blattlaus s. *Aphis*.

Blattlausfliege s. *Syrphus*.

Blattlauskäfer s. *Coccinella*.

Blattlauslöwen Zool. d. Larven v. *Chrysopa*, Perlenauge; so genannt, weil s. v. Blattläusen leben.

Blattnarbe Bot. heisst die nach d. Abfallen e. Blattes sichtbare Insertionsfläche desselben.

Blattnasen Zool. *Fledermäuse*, deren Nasenlöcher von einem häutigen Anhang umgeben sind.

Blattnerven s. *Blatt*.

Blattpflanzen Bot. Pflanzen, w. d. Beschaffenheit (Grösse, Schönheit, Farbe u. s. w.) ihrer Blätter wegen als Ziergewächse gezogen werden.

Blatträuber, Hibernia defoliaria L. Zool. Fam. d. *Geometridae*. Häufig; Raupe braun mit dunkler Rückenlinie, an Obstbäumen, Birken, Eichen u. s. w. Schaden anrichtend.

Blattranken Bot. Blätter ohne Spreite, deren Blattstiel fadenförmig verlängert i., oder fadenförm. Verlängerungen e. Teiles d. Blattes (wie b. d. gefiederten Blättern v. Erbse, Wicke u. a.) Dienen, wie d. *Stammranken*, als Kletterorgane.

Blattrippenstecher s. *Rhynchites*.

Blattroller s. *Rhynchites*.

Blattrosette Bot. viele dichtgedrängte, spiralig gesteltte Blätter am Grunde d Stengels od. am Ende eines Zweiges.

Blattrot s. *Erythrophyll*.

Blattscheibe = *Blattspreite*.

Blattscheide s. *Blatt*.

Blattschlauch Bot. schlauchförmiges Blatt (z. B. *Nepenthes*).

Blattschneider = *Tapezierbiene*.

Blattschorf Bot. eine Pilzbildung auf Bättern in Gestalt einer schwarzen Kruste.

Blattsilber Techn. wird aus Silber analog d. *Blattgold* hergestellt. u. findet analoge Verwendg. Das unechte B. wird aus *Zinn,* welches mit etwas *Zink* versetzt wird, geschlagen.

Blattskelett Bot. d. *Blattnerven* nach Entfernung d. weichen Teile d. *Blattspreite.*

Blattspreite s. *Blatt.*

Blattspuren od. Blattspurgänge Bot. heissen d. i. Stengel abwärts verlaufenden *Fibrovalstränge* d. Blätter; dies. vereinigen s., nachdem s. ein od. mehrere *Internodien* durchlaufen haben, m. e. älteren Strange.

Blattspurgänge s. *Blattspuren.*

Blattstellung Bot. ist d. Art u. Weise d. Befestigung d. Blattes an d. Stamm, d. Anordnung d. einzelnen Blätter u. ihre gegenseitige Lage zu einander.

Blattstiel s. *Blatt.*

Blattstieltute = *Gelenktute.*

Blatttang s. *Laminaria.*

Blatttute Bot scheidenartige Fortsetzung d. Blattstiels über dessen Anheftungsstelle am Stengel hinaus.

Blattwespen s. *Tenthredinidae.*

Blattzüngelchen = *Ligula.*

Blattzweig Bot. ein blattähnlicher Zweig (z. B. *Ruscus*).

Blaubleierz s. *Pyromorphit.*

Bland'sche Pillen s. *Ferrum sulphuricum.*

Blaueisenerz s. *Vivianit.*

blauen Techn Zusatz e. geringen Menge eines blauen Farbstoffs *(Ultramarin),* um e. Waare, die einen gelblichen Stich hat (Gewebe, Zucker, Papier etc.) rein weiss erscheinen zu lassen.

Blaufärberei Techn sehr dauerhaft färbt *Indigo,* nicht so fein ist *Berlinerblau;* bei ordinären Stoffen gebraucht m. *Blauholz.* Auch unter d. *Anilinfarben* giebt es wertvolle blaue Farbstoffe, wie *Anilinblau, Alizarinblau, Indophenole* u. *Indamine.*

Blaufarbwerke Techn. Werke, auf denen *Smalte* fabrizirt wird.

Blaufelchen s. *Coregonus.*

Blaufuchs = *Polarfuchs.*

Blauholz = *Campecheholz.*

Blaukali = *Ferrocyankalium.*

Blaukesselglanz = *Kaiserschwarz.*

Blaukopf, Diloba caeruleocephala L. Zool. Fam. d. *Noctuidae.* Mit bläulichgrauen Hinterflügeln; Raupe bläulichweiss mit schwaren Warzen, am Kopfe bläulich; an Linden, Schwarzdorn. schädlich.

Blaurake = *Birkheher.*

Blausäure = *Cyanwasserstoff.*

Blausalz s. *Ferrocyancalium.*

blausaure Verb. s. *Ferrocyanverb.*

Blauspath s. *Lazulit.*

Blauspecht s. *Sitta.*

Blaustein s. *Kupfer.*

Blausucht s. *Cyanose.*

Bleek. Zool. Autn. Bleeker (P.), geb. 1819, gest. 1878. Holländ. Ichthyologe.

Blei Chem. Techn. Symbol: Pb. Atomg. 207. Weiches, dehnbares Metall Smp. 326°, spez. G. 11,37. — Das Hauptausgangsmaterial für d. Gewinng. d. B. ist d. *Bleiglanz.* Man hat 2 Methoden daraus d. B. darzustellen. 1) durch d. *Niederschlagsarbeit.* Der Bleiglanz (Schwefelblei) wird mit Eisen od. eisenhaltigen Schlacken zusammengeschmolzen; d. Eisen verbindet s. mit d. Schwefel zu Schwefeleisen *(Bleistein)* u. d. metallische B. scheidet s. unten ab; 2) durch Rösten. Der Bleiglanz wird so geröstet, dass ein Teil in *Bleioxyd* überführt wird; erhitzt m. nun unter Abschluss d. Luft weiter, so setzt sich d. übrige Schwefelblei mit dem Bleioxyd nach folgender Formel um $2PbO + PbS = 3Pb + SO_2$; m. erhält metall. B. neben schwefliger Säure. In neuerer Zeit hat m. d. B. auch auf elektr. Wege aus s. Erzen erhalten. — Das B. wird verwendet zu Röhren, in d. *Schwefelsäurefabrikation* zu Pfannen u. *Bleikammern,* zu Kugeln, Schrot, Legirungen. Von s. Salzen beachte u. a. *Bleiweiss, Mennige* etc.

Bleiacetat = *Bleizucker.*

Bleiasche. Geschmolzenes Blei überzieht sich mit e. grauen Haut v. Bleioxydul, die m. B. nennt.

Bleibad s. *Bad.*

Bleibaum. Stellt m. in d. Lösung eines Bleisalzes e. Eisen- od. Zinkstab, so scheidet sich an ihm metallisches Blei in Form d. Blättchen aus, d. im Ganzen d. Eindruck eines Baumes machen.

bleibender Kelch Bot. ein nach d. Verblühen nicht abfallend. K.; der-

selbe beteiligt sich zuweilen an d. Bildung d. Frucht (Hagebutte, Apfel).

Bleicarbonat s. *Cerussit.*

Bleicherei Techn. Der durch d. Gewinnung u. Verarbeitung nussfarbig gewordenen Faser od. dem Gewebe (Baumwolle, Wolle, Seide) kann durch verschiedene Mittel die ursprünglich weisse Farbe wieder gegeben werden (bleichen). Die älteste Methode ist d. Rasenbleiche, bei welcher d. färbenden Stoffe wahrscheinl. durch d. *Ozon* zerstört werden. Im Grossbetrieb verwendet m. *Chlorkalk, schweflige Säure* u. a. — Wolle, Seide, Baumwolle, Leine sind ganz verschieden zu behandeln.

Bleichert, e. etwas rötlich gefärbter Wein.

Bleichflüssigkeit s. *eau de Javelle.*

Bleichkalk = *Chlorkalk.*

Bleichpulver = *Chlorkalk.*

Bleichromat s. *Rotbleierz* u. *Chromgelb (orange).*

Bleichsoda = *eau de Javelle.*

Bleichsucht s. *Chlorose.*

Bleichwolle, Ochroma lagopus Sw. Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 9.) Baum Westindiens, dessen weiches, schwammiges Holz wie Kork benutzt wird.

Bleidämpfe = *Bleirauch.*

Bleidruck = *Bleiasche.*

Bleierde Min. Weissbleierz *(Cerussit)* mit thonigen Beimengungen.

Bleierze: *Bleiglanz, Cerussit, Anglesit, Pyromorphit* u. a.

Bleiessig Chem. Pharm. e. *basisches* essigs. Blei. Die Lösg. wird in d. Medizin z. Kühlen benutzt *(Goulard-sches Wasser).*

Bleiglätte = *Bleioxyd.*

Bleiglanz, Galenit Min. Schwefelblei, (PbS), reg., grau, lebhaft metallglänzend, weich. Wichtiges Bleierz, häufig silberhaltig.

Bleiglas Techn. Gläser, d. e. hohes Brechungsvermögen für Licht erhalten sollen (zu optischen Instrumenten), werden mit Bleioxyd verschmolzen. — Auch geschmolzene *Bleiglätte* wird B. genannt.

Bleiglasur Techn. Für ordinäre Töpferwaaren wendet man leichtflüssige Glasuren an. Zu diesen gehört die B., welche m. durch Zusammenschmelzen v. *Bleiglanz* u. Lehm gewinnt.

Bleihornerz, Phosgenit, Kerasin, Hornblei Min. $Pb_2Cl_2CO_3$, tetr. Sardinien, Schlesien.

Bleikammerkrystalle Techn. Bei Mangel an Wasser scheiden sich bei d. *Schwefelsäurefabrikation* in d. *Bleikammern* Krystalle aus, die d. chem. Zusammensetzung $HO\text{-}SO_2\text{-}NO_2$ (Nitrosulfonsäure) haben. Sie legen Zeugniss ab von einem schlecht geleiteten Process.

Bleikammern Techn. grosse mit Blei ausgeschlagene Räume, in denen bei der *Schwefelsäurefabrikation* d. Oxydation der *schwefligen Säure* stattfindet.

Bleikammerprocess s. *Schwefelsäure.*

Bleikrystall = *Bleiglas.*

Bleioxyd, Bleiglätte, Lithargyrum, Massicot, Glasmacherglätte Chem. Techn. PbO Rötlich gelbes Pulver, d. beim Erhitzen schmilzt. Entsteht in grosser Menge bei d. *Silberverhüttung* als Nebenprodukt. Wurde früher als Malerfarbe benutzt u. zu d. Zweck durch Erhitzen v. *Bleicarbonat* od. *Bleinitrat* gewonnen. Es dient z. Herstellg. v. stark brechbarem Glas *(Flint, Strass),* v. *Glasuren, Pflastern, Firniss* u. a.

Bleipflaster s. *Seifen, unlösliche.*

Bleirauch Techn. Metalldämpfe, die b. d. *Verhüttung* d. Blei entstehen u. die sehr schädlich f. d. Gesundheit d. Arbeiter sind.

Bleiseifen s. *Seifen, unlösliche.*

Bleistein s. *Blei.*

Bleisulfat s. *Anglesit.*

Bleisuperoxyd Chem. Techn. PbO_2 Braunes Pulver. Darst. durch Behandlg. v. *Mennige* mit *Salpeters.* — Findet Verwendg. in d. Zündwaarenbranche u. in d. Teerfarbenindustrie.

Bleivergiftung Med. bei allen Arbeitern, die m. Blei in Berührg. kommen, auftretende Erkrankung. Sie kommt besonders vor b. Weissbindern, Spenglern, Arbeitern der Bleiweissfabriken etc. Symptome sind je nach dem Stadium der B. in aufsteigender Linie. *Colik,* Lähmungen, besonders der Armmuskeln, Gehirnstörungen u. Geisteskrankheiten.

Bleivitriol s. *Anglesit.*

Bleiwasser s. *Aqua Plumbi.*

Bleiweiss Techn. basisch kohlens. Blei $2PbCO_3,Pb(OH)_2$ e. rein weisses Pulver, d. als Malerfarbe wegen seiner Deckkraft beliebt ist. — Darst. nach verschied. Methoden; am ältesten d. holländische: Spiralig aufgerollte Bleiplatten werden in Töpfe gesetzt, an deren Boden sich etwas Essig befindet. Die zugedeckten Töpfe werden in Mist vergraben *(Looge)*. Der Mist gährt u. entwickelt Kohlensäure u. Wärme, wodurch d. Essig verdunstet, durch d. wechselweise Einwirkung erhält m. B. in schiefriger Form. Diese Sorte heisst daher *Schieferweiss.* — B. deutschem Verfahren liegen die Bleiplatten auf Gestellen u. wird d. Kammer, worin diese stehen, erwärmt. — B. englischem Verfahren wird über *Bleiglätte* e. Strom *Kohlens.* geleitet. — B. französ. Verf. leitet m. durch e. Lösg. v. Bleiglätte in Essig e. Strom Kohlensäure. — Das zu Oel- und Aquarellfarben verarbeitete B. heisst *Kremserweiss.* — *Perlweiss* ist B., das durch Zusatz einer Farbe etwas bläulich ist. — Eine Mischung v. B. mit Schwerspat od. schwefels. Blei führt im Handel die Namen *Venetianerweiss, Hamburgerweiss, Holländischweiss.*

Bleiwurz, Plumbago Bot. Fam. d. Plumbagineae (L. V. 1.) Kräuter mit scharf schmeckender, Speichelabsonderung befördernder Wurzel, w. auf d. Haut Blasen zieht.

Bleizucker, Bleiacetat, essigs. Blei Chem. Techn. $Pb(C_2H_3O_2)_2.3H_2O$. Weisses widerlich süss schmeckendes Salz. Darst. durch Behandlg. v. *Bleiglätte* mit *Essig.* Wird benutzt in d. Färberei z. *Firniss*, z. Herstellg. v. *Bleiweiss* u. *Chromgelb.*

Blende s. *Zinkblende.*

Blenden Min. Schwefelverbindungen von *Zn, Cd, Hg, Mn*, meist mit Diamant- oder Fettglanz u. hellem *Strich.*

Blendlinge Zool. die fast stets fruchtbaren Nachkommen verschiedener Rassen.

Blennorrhoe Med. gr. blenna = Schleim, rheein = fliessen. *B. urethrae* s. *Tripper. B. coniunctivae* s. *Coniunctivitis blennorhoica.*

Blepharitis Med. gr. blepharon = Augenlid. Entzündung der Augenlieder, bes. des Lidrandes.

Blepharophimosis Ophthal. gr. = Lidverengung. Verengerung der *Lidspalte* ist entweder angeboren, oder sie entsteht durch Verletzungen der Augenlider und Entzündungen der *Augenbindehaut*, die zur Schrumpfung derselben führen.

Blepharospasmus Ophthal. Lidkrampf. Krampfhaftes Geschlossensein des Auges.

Blepharospath Ophthal. Instrum. b. Operationen an d. Augenlid gebraucht.

Blicksilber Techn. Bei d. Gewinng. d. *Silbers* aus silberhaltigem Blei ist d. Metallmasse von einer Schicht Bleioxyd überdeckt. Gegen d. Ende d. Prozesses tritt e. Moment ein, in dem d. Silber nur noch von einem feinen irrisirenden Häutchen überzogen ist; m. nennt das „Blicken des Silbers". Ein so weit verarbeitetes Silber enthält immer noch mehrere Procente anderer Metalle u. heisst B.

Blindbaum, Ecoeecaria Agallocha L. Bot. Fam d. *Euphorbiaceae* (L. XXII. 3.) Ostind. Baum mit scharfem, giftig. Milchsaft, w. in d. Augen gespritzt, Blindheit hervorruft.

Blindbremse s. *Chrysops.*

Blinddarm s. *Blinddarmentzündung.*

Blinddarmentzündung Med. Entzündung des in d. rechten Weiche liegenden Darmteiles, der den Uebergang bildet zwischen *Dünn-* u. *Dickdarm*; meist Folge v. Kotstauung. s. *Typhlitis.*

Blinder Fleck Ant. auch Mariotte'scher Fleck genannt. Teil d. *Netzhaut*; Eintrittsstelle des *Sehnerven* in dieselbe. Er heisst blinder Fleck, weil er ohne Lichtempfindung ist.

Blindheit Ophthal. Im engeren Sinne nennt man B. d. Unfähigkeit, selbst in nächster Nähe Licht u. Dunkel z. unterscheiden.

Blindschleiche s. *Anguis fragilis.*

Blindwühle, Coecilia Zool. Ordn. der *Gymnophiona.*

Blitz Phys. ist e. grosser elektrischer Funke, d. s. zwischen 2 Wolken od. einer Wolke u. d. Erde bewegt. Am häufigsten kommt d. sogen. Zickzackblitz vor u. d. Flächenblitz, d. e. weniger grelles, ab. auf grösseren Flächen verbreitetes Licht ausstrahlt. Eine

seltene Erscheinung ist d. *Kugelblitz*, d. gleich einer Kugel nach d. Erde fällt, häufig dann noch hin- u. herhüpft, ehe er verschwindet od. mit Knall platzt.

Blitzableiter, eine Vorrichtung, um Gebäude vor dem Blitzschlag zu schützen. Er besteht aus einer Stange, die am besten mit einer Platinaspitze versehen ist u. auf d. Gebäude angebracht wird. Durch e. Eisen- od. Kupferseil ist d. Stange mit d. Erde verbunden. Diese Leitung muss mit allen grösseren Metallteilen, wie Gas- u. Wasserleitung, Dachrinne etc. metallisch verbunden sein. Die Leitung muss so weit in d. Erde gesenkt werden, bis sie Grundwasser oder feuchtes Erdreich trifft. Ist solches nicht vorhanden, so hat man d. Leitg. in eine breite Metallplatte endigen zu lassen, die in feuchte *Coaks* gebettet ist. — Wirkung d. B.: Zieht eine Gewitterwolke über e. Gebäude, so vereinigen sich die Elektrizität d. Wolke mit der entgegengesetzten d. Erde vermöge des B., denn Elektrizität strömt leicht durch Spitzen aus (D. elektr. Ladung d. Wolke wird vermindert). Ist d. *Spannung* so stark, dass e. Blitzschlag erfolgt, so nimmt er d. Weg d. Blitzableiters u. ist so unschädlich.

Blitzpulver s. *Bärlappsamen.*

Blitzrad Phys. gezacktes Rad, d. zum raschen unterbrechen und wieder schliessen d. *galvanischen Stromes* dient.

Blitzröhre Phys. Glasröhre, die mit nicht zusammenhängenden eckigen Staniolblättchen beklebt ist. Lässt m. einen elektr. Funken am Ende aufspringen, so hüpft er v. einem Blättchen z. andern, was e. hübschen Anblick gewährt.

Blitzröhren, Fulguriten Min. durch Einschlagen des Blitzes in Sand entstandene dünne Röhren, deren Wand aus geschmolz. u. gefrittetem Sand besteht. Lüneburger Haide u. a.

Blitzschlag Med. Einwirkung der im Blitze enthaltenen elektr. Kraft, d. in leichteren Fällen Betäubung, in schwereren Tod herbeiführt. Man sieht dabei bisweilen auf d. Haut, entsprechend dem Wege des Blitzes, baumartige Figuren.

Blödit Min. $Na_2SO_4.MgSO_4+4H_2O$; mon. Ischl, Bittersalzseen an d. Wolgamündungen.

Blödsinn Med. lat. = dementia. Im G. zu *Idiotie* ist B. erworbene Abschwächung der Geistesfunktionen. M. unterscheidet einen auf *hereditärer* Basis beruhenden, dch. äussere Einflüsse (schlechte Ernährg., geistige Ueberanstrengg.) hervorgerufenen, funktionellen Blödsinn, bei welchem krankhafte Veränderg. des Gehirns nicht vorhanden sind, im G. zu dem, der infolge von Gehirnerkrankungen auftritt.

Blössen Techn. in d. Gerberei gebrauchter Ausdruck für enthaarte Häute.

Blue Billy Techn. sind *Abbrände* v. *Schwefelkies.*

Blüte Bot. In *morpholog.* Beziehung i. d. Bl. e. metamorphosirter Zweig, dessen Blätter i. *Wirteln* stehen, w. durch Verkürzung d. *Internodien* eng zusammenrücken. In ihr. vollkommensten Gestalt besitzt s. 4 Blattkreise: *Kelch-, Blumen-, Staub-* u. *Fruchtblätter*, von w. letztere d. wesentlichsten s.; einzelne ders. können fehlen, d. Bl. heisst dann unvollständig. Statt d. Kelch- u. Blumenblätter ist zuweilen nur e. Blattkreis vorhand., der Blütenhülle od. *Perigon* genannt wird. Sind Stanb- u. Fruchtblätter i. ders. Bl. vorhand., so heisst dies. *monoklinische* od. *Zwitterbl.*, sind nur Staub- oder nur Fruchtbl. vorh., *diklinische* od. eingeschlechtige u. zwar erstere männliche, letztere weibliche Bl. — D. Bl. bildet immer das Ende eines Zweiges, w. zur *Insertion* d. einz. Blattkreise etwas verbreitert ist; diese Verbreiterung, Blüten- oder Fruchtboden genannt, sitzt entw. direkt einem and. Spross auf, od. sie steht auf e. dünneren Stiele; d. Bl. ist im ersteren Falle sitzend, im anderen gestielt. Aus d. Bl. geht i. Folge d. *Befruchtung* d. *Frucht* hervor.

Blütenauflösung s. *Antholyse.*

Blütenaxe Bot. d. Träger d. einzelnen Blütenteile.

Blütenblätter Bot. die d. Blüte bildenden *Kelch, Blumen-, Staub-* u. *Fruchtblätter.*

Blütenboden s. *Blüte.*

Blütenbüschel Bot. e. kopfförmig. *Blütenstand*, wobei d. einzelnen Bl. in ein. *Trugdolde* stehen; Aeste u. Blütenstiele werden durch d. grossen, gleichhoch stehenden Bl. verdeckt.
Blütendecke = *Blütenhülle* s. *Blüte.*
Blütendiagramm Bot. ist ein d. Anzahl n. gegenseitige Stellung d. Blütenteile angebendes schematisches Bild d. Blüte; man erhält dasselbe durch einen horizontalen Schnitt durch d. Knospe.
Blütenformel Bot. in d. Systematik gebräuchliche Bezeichnungsweise für d. Blütenbau; z. B.
B. ☿, K 2+2, C×4, A 2+2², G(2) *Cruciferenblüte;* bedeutet: Zwitterblüte; 4 Kelchblätter, in 2 Wirteln zu je 2 stehend; 4 Blumenblätt. mit d. Kelchblätt. abwechselnd, d. h., so dass zwischen je 2 Kelchblätt. e. Blumenblatt steht; 2 Kreise v. Staubblätt., ein aus 2 u. ein aus 4 Blätt. bestehd., letztere paarweise mit d. 2 ersteren abwechselnd; ein aus 2 Fruchtblättern bestehd. oberständiger Fruchtknoten.
Blütengrundriss = *Blütendiagramm.*
Blütenhülle s. *Blüte.*
Blütenkäfer s. *Anthrenus.*
Blütenkalender Bot. e. Verzeichniss d. Pflanzen nach d. Monaten ihres Aufblühens.
Blütenknospen Bot. sind nur Blüten enthaltende *Knospen.*
Blütenkörbchen, Blütenköpfchen Bot. e. *Blütenstand,* bei welchem viele *sitzende* Bl. dicht gedrängt nebeneinander auf einer Ausbreitung d. *Blütenstengels,* d. gemeinschaftl. Blütenboden, stehen. (*Composita* od. Korbblütler).
Blütenkopf Bot. e. *Blütenstand,* wobei viele sitzende od. kurz gestielte Blüten dichtgedrängt über- u. nebeneinander am Ende des Stengels stehen (Klee).
Blütenkopfachse = *Blütenlager.*
Blütenlager Zool. d. gemeinschaftliche Blütenboden für mehrere einen *Blütenstand* (z. B. Blütenkörbchen) bildende Blüten; es ist eine Verbreiterung d. gemeinschaftl. Blütenstiels.
Blütenperiode Bot. d. Zeit, während welcher d. Blüte zur *Bestäubung* geöffnet ist.
Blütenpflanzen s. *Phanerogamae.*
Blütenpolster Bot. polsterförmige Erweiterung d. Blütenachse.
Blütenquirl Bot. e *Blütenstand,* wobei mehrere Blüten auf gleicher Höhe im Kreise rund um d. Stengel herumstehen.
Blütenscheide = *Spatha.*
Blütenstand Bot. im Gegensatz zu d einzeln stehenden Blüte e. Vereinigung mehrerer derselben; mehrere Blütenstände können wieder zusammentreten zur Bildung e. zusammengesetzten Blütenstandes.
Blütenstaub s. *Pollen.*
Blütenstecher s. *Rhynchites.*
Blütenstengel Bot. d. gemeinschaftl. Blütenstiel eines *Blütenstandes.*
Blütentange s. *Florideae.*
Blume Bot. Autn. (Dr. Carl Ludwig), geb. 1796. Prof. d. Bot. z. Leyden.
Blumenb. Zool. Autn. Blumenbach (Joh. Friedr.), geb. 1752, gest. 1840. Prof d. Naturgeschichte in Göttingen.
Blumenbälge = *Spelzen.*
Blumenblätter s. *Corolla.*
Blumenblau s. *Anthocyan.*
Blumenfliege, Anthomya Zool. z. Ordn. d. *Diptera* gehör. Gattung mit vielen Arten. Leben auf Blüten u. Blättern; d. Larven halten sich in faulenden pflanzl. Stoffen auf.
Blumenkohl, Brassica oleracea L. var. botrytis Bot. Fam. d. *Cruciferae.* (L. XV. 2.) Durch Cultur erzeugte Spielart; d. Blütenzweige s. fleischig geword. u. z. e. Kopfe eng zusammengedrängt.
Blumenkorallen s. *Zoantharia.*
Blumenkrone Bot. s. *Corolla.*
Blumenphase = *Blütenperiode.*
Blumenquallen s. *Anthomedusae.*
Blumenrohre s. *Cannaceae.*
Blume's Reich = *Hochjavanisches Reich.*
Blut Physl. D. in den Blutgefässen kreisende Flüssigkeit, bestehend aus *Blutserum,* eine eiweisshaltige Flüssigkeit (s. *Serum*), den weissen u. den roten *Blutkörperchen.*
Blutalbumin s. *Eiweiss.*
Blutarmut s. *Chlorose* u. *Anämie.*
Blutbaum s. *Dracaena.*
Blutbewegung s. *Circulatio.*
Blutbrechen Med. lat. = *Haematemesis.* Erbrechen v. Blut meist b. Erkrank-

ungen des Magens (rundes *Magengeschwür, Magenkrebs.*

Blutbuche Bot. Spielart v. Fagus silvatica (gemeine Buche) mit dunkelroten Blättern.

Blutegel s. *Hirudinea.*

Bluteiche Bot. Spielart v. Quercus pedunculata (Stieleiche) mit roten Blättern.

Blutende Hostie, Hostie, auf der sich blutrote Flecken gebildet haben; dieselben rühren von *Bacterien* her.

Bluterkrankheit Med. gr. = Haemophilie; angeborne Krankheit bei der d. Pat. b. der kleinsten Verletzg. stark bluten, da d. Blut nicht gerinnt. Sie beruht wahrscheinlich auf Mangel der Gerinnungssubstanz im Blute. Sie vererbt sich in d. weibl. Linie u. befällt meistens nur männl. Glieder d. betr. Familien.

Blutfarbstoff = *Hämatin.*

Blutfaserstoff s. *Fibrin.*

Blutfibrin vgl. *Fibrin* u. *Eiweiss.*

Blutfink, Dompfaff, Pyrrhula vulgaris Cuv. Zool. Ordn. d. *Passeres.*

Blutfleckenkrankheit s. *Purpura.*

Blutflüssigkeit s. *Serum.*

Blutfluss = *Blutung.*

Blutgefässe Ant. im ganzen Körper verzweigtes Röhrensystem, in dem d. Blut kreist. Man unterscheidet *Arterien, Venen* u. *Capillaren.* Die Wandung der B., abgesehen von den Capillaren, besteht mikroskopisch aus 3 Schichten: nach innen gelegen die *Intima,* dann folgt d. *Media* u. *Adventitia.*

Blutgeschwulst s. *Haematom.*

Bluthamen s. *Haematurie.*

Blutherzkirsche Bot. Spielart v. Prunus avium (Süsskirsche) mit herzförmig., rotgesprenkelten Früchten u. farblosem Safte.

Bluthirse, Fingerhirse Bot. Panicum sanguinale L. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Auf Sandboden wild wachsend u. d. Früchte (Mannagrütze) wegen angebaut.

Blutholz = *Campecheholz.*

Bluthund Zool. Hunderasse mit breiten, hängend. Ohren u. schlanken Beinen.

Bluthusten Med. Aushusten v. mit Blut gemischtem Auswurf. Meist Folge v. Erkrankg. d. *Bronchien* od. Lungen.

Blutkörperchen Ant. m. unterscheidet *rote* u. *weisse B.* Sie kommen in der Blutflüssigkeit vor u. sind Hauptbestandteile des Blutes.

Blutkohle Techn. fein verteilte Kohle, die durch Glühen v. Blut mit dem 3. Teil s. Gewichts *Potasche* u. nachherigem Auswaschen mit Wasser hergest. wird. Dient z. Entfärben v. Flüssigkeiten.

Blutkrystalle s. *Hämatinkrystalle.*

Blutlassen s. *Aderlass.*

Blutlaugensalz, gelbes s. *Ferrocyanverbindungen.* — *B. rotes* s. *Ferricyanverbindungen.*

Blutlaus Zool. Schizoneura lanigera Hausm. Z. Fam. d. Blattläuse gehör. D. ungeflügelte Form: honiggelb mit weisser, flockiger Wolle bedeckt; d. geflügelte Form: glänzend schwarz mit weisslicher Wolle. Lebt v. Juni bis September an d. Rinde v. Apfelbäumen, wo sie grossen Schaden anrichtet; wenn man sie zerdrückt, hinterbleibt ein roter Fleck.

Blutleere, künstliche s. *Esmarch'sche B.*

Blutmenge Physl. D. Gesammtmenge des Blutes ist etwa gleich 1/13 des Körpergewichts, beim Erwachsenen ca. 5 Kilo.

Blutmole Geb. auch Fleisch- oder Thrombenmole genannt. Abgestorbener *Foetus,* der sich sammt den *Eihüllen* in fleischähnl. Klumpen verwandelt hat.

Blutpilz = *Satanspilz.*

Blutregen Bot. nach Regen plötzlich (aber nur selten) eintretende Erscheinung, dass Steine von einem bräunlich-purpurroten Ueberzug bedeckt werden; rührt her von einer Alge (*Chalmidococcus pluvialis A. Br.*) Als B. galten auch früher die von d. Baumweisslingen (Pontia crataegi, Ordng. d. *Lepidoptera*) ausgespritzten Tropfen rot gefärbten Urins.

Blutregenalge s. *Chlamidococcus pluvialis A. Br.*

Blutrot = *Hämatin.*

Blutschnee Bot. durch eine Alge (*Chlamidococcus nivalis A. Br.*) rot gefärbter Schnee. (Nur auf d. ewigen Schnee d. Alpen u. Polarländer beobachtet)

Blutschwär id. m. *Furunkel* u. *Carbunkel.*

Blutschwamm = *Leberpilz.*

Blutspeien s. *Bluthusten.*

Blutstein s. *Eisenglanz.*

Blutsturz Med. massenweises Herausströmen v. Blut aus Mund u. Nase, das s. Weg dch. d. Kehlkopf genommen. B. ist Folge einer Blutung, die ihre Ursache in e. Erkrankg. d. *Lungen* od. *Bronchien* od. im Platzen eines grossen Blutgefässes hat, dessen Blut nach d. Lunge durchgebrochen ist.

Blutung Med. Man unterscheidet je nach dem Sitz d. B. eine äussere u. innere. Ursachen sind entweder Erkrankg. des Herzens u. der Blutgefässe, od. äussere Gewalten, die eine Continuitätstrennung derselben herbeiführen. Der Einfluss der B. richtet sich nach ihrer Grösse u. nach ihrem Sitz.

Blutung Bot. das durch d. *Wurzeldruck* veranlasste Ausströmen v. Wasser aus d. Schnittfläche des wenig über d. Wurzel durchschnittenen Stammes kräftig vegetirender Pflanzen (Reben, Birken u. a).

Blutunterlaufung s. *Suffusion.*

Blutwurz, Potentilla tormentilla Schr. Bot. Fam. d. *Rosaceae* (L. XII. 3). Wurzelstock officin.

Boa aquatica L., Anakonda, Wasserriesenschlange Zool. die grösste Schlange Amerikas; oben braun mit zwei dicht zusammenstehenden Reihen dunkler, runder Flecken. Heimat: Brasilien u. Guiana; lebt meist im Wasser, greift zuweilen d. Menschen an.

Boa constrictor L., Königs- od. Abgottschlange Zool. eine d. grössten Schlangen; auf d. Rücken rötlichgrau mit dunklem, zackigem Längsstreifen. Lebt in trockenen, waldigen Gegenden d. nördl. Südamerika; d. Menschen nicht gefährlich

Bobr. Zool. Autn. Bobretzky (N.) geb. 1843. Prof. d. Zool. zu Kiew.

Bockhardklee, amerikan. Riesenklee, Wunderklee, Melilotus alba Bot. (Fam. d. Papilionaceae, L. X. 1.); als Viehfutter angebaut.

Bockkäfer s. *Cerambycidae.*

Bocksbart s. *Tragopogon.*

Bocksdorn s. *Lycium.*

Bockshornbaum = *Johannisbrodbaum.*

Bockshornklee, Trigonella Foenum graecum L. Bot. Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVII. 4.) Südeuropa. — D. *ätherische Oele* u. *Bitterstoffe* enthaltend. Samen s. officin.

Bocksmelde, Chenopodium olidum Sam. Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. V. 2.) Riecht nach fauler Häringslake.

Bodenholde Pflanzen Bot. s. solche, w. auf versch. Bodenarten (Kalk-, Ton-, Silikatboden), aber auf einem häufiger als auf and. vorkommen.

Bodenstete Pflanzen Bot. s. solche, w. s. ausschliessl. auf e. Bodenart finden, also z. B nur a. Kalk- od. nur a. Thonboden u. s. w.

Bodenvage Pflanzen Bot. s. solche, w. auf allen Bodenarten (Kalk-, Thon-, Silikatboden) gleichmässig vorkommen.

Böen sind plötzliche Windstösse.

Boerh. Bot. Autn. Boerhaave (Hermann) geb. 1668, gest. 1738. Prof. d. Bot. z. Leyden.

Bogenlicht s. *elektrisches Licht.*

Bogensehnenhanf Bot. aus den Blattstielen von Sanseviera zeylanica W. (Fam. d. *Liliaceae* [L. VI. 1.] Ceylon) gewonnene Fasern, w. z. Verfertigung v. Stricken u. Bogensehnen dienen.

Bogheadkohle Min. gasreiche, weiche, schneidbare, leicht entzündliche Steinkohle v. Bathgate zw. Glasgow u. Edinburgh.

Bohne, Vitsbohne, Schminkbohne, Phaseolus Bot. Gattung aus d. Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVII. 3.) Sträucher od. windende Kräuter. Verschiedene Arten, von denen einige in vielen Spielarten gezogen werden. D. Samen bilden ihres Eiweissgehaltes wegen ein sehr wichtiges Nahrungsmittel. (Vits von Vitus, weil bis zum Tage dieses Heiligen d. Samen gelegt werden können; Schminkb., weil d. Same früher ein Bestandteil weisser Schminke war; phaseolos gr. Kahn, von d. Form d. Hülsen).

Bohnenkraut, Satureja hortensis L. Bot. Südeuropa. Fam. d. *Labiatae.* (L. XIV. 1.) Wichtiges Küchenkraut.

Bohnenstrauch s. *Cajanus.*

Bohnerz s. *Brauneisenerz.*

Bohrfliege, Trypeta Zool. Gattung aus d. Fam. d. *Muscidae*, mit sehr vielen Arten. D. Larven bohren in Blütenköpfchen, Früchten u. Blättern.

Bohrkäfer s. *Ptinus.*

Bohrmuschel s. *Pholas.*

Bohrschwamm, Vioa Nardo Zool. Ordn. d. *Halichondriae.* Bohrt verzweigte Kanäle i.Molluskenschalen,Korallen, Kalksteine.

Boisd. Zool. Autn. Boisduval (J. B. A.) geb. 1801, gest. 1879. Französ. Lepidopterologe.

Boiss Bot. Autn. Boissier (Edmund), schweizer Botaniker.

Bojan. Zool. Autn. Bojanus (Ludw. Heinr.) geb. 1776, gest. 1827.

Bojanus'schesOrgan Zool. d.Funktionen d. *Niere* versehendes Organ d. *Lamellibranchiaten.* (Nach seinem Entdecker benannt).

Bol Min. in Wasser zerspringender brauner *Thon;* in Blasenräumen d. *Basaltes* u. *Mandelsteins.* Dient u. a. z. Pillenmachen (bolus lat. Thon.)

Bolde = *Netzflügler.*

Boletus Bot. Pilz aus der z. d. *Hymenomycetes* gehör. Fam. d. Polyporei, Röhrenschwämme. Fruchtkörper m. gestieltem, auf d. Unterseite m. zahlreichen Röhren versehenem Hut. B. edulis Steinpilz, essbar. B. satanas Satanspilz, sehr giftig.

Bolle = *Zwiebel.*

Bolleyblau = *Indigpurpur.*

Bollwiller Birne Bot. Spielart v. Pirus communis mit kleinen wohlschmeckenden Früchten (Hagebuttbirne, Mehlbirne), aus w. vielfach Most bereitet wird. (Bollweiler, Dorf im Elsass).

Bologneser Flasche, kleines dickwandiges Glasgefäss, das nach d. Blasen rasch abgekühlt wurde u. in Folge dessen sehr spröde ist. Beim geringsten Ritzen zerfällt es in Staub.

Bologneserkalk Techn. sehr reine Kalksorte, d. als Anstrichfarbe benutzt wird.

Bologneser Leuchtstein, e. *phosphorescirende* Masse, die aus *Schwerspat,* durch Glühen mit Kohle, hergestellt wurde.

Bologneserspat s. *Baryt.*

Bolometer Phys. Instrum. z. Messung v. Wärmestrahlen. Beruht auf d. verschiedenen Leitungswiderstand, den dasselbe Metall kalt u. erwärmt dem galvan. Strom entgegensetzt. M. kann mit d. B. noch Temperaturdifferenzen von 1/100000 Grad wahrnehmen.

Bolt. Zool. Autn. Bolten (Joh. Fr.) geb. 1718, gest. als Arzt in Hamburg 1796.

Bolus = Bol.

Bombanassafaser Bot. von d. Blättern v. *Carlodovica palmata* herrührend.

Bombanaxa = *Carlodovica.* (bomb. vaterländ. Name).

Bombardirkäfer, Brachinus crepitans L. Zool. Ordn. d. *Coleoptera* gehör. Rostrot, Flügeldecken schwarzblau, dünn behaart. Unter Steinen u. an Baumwurzeln; spritzt, wenn er verfolgt wird, mit hörbarem Knall eine ätzende Flüssigkeit aus.

Bombax ceiba L., Ceibabaum, Baumwollenbaum Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5) 20—30 m hoher Baum Südamerikas; d. d. Samen einhüllenden Wollfäden werden z. Polstern u. zum Ausstopfen v. Betten benutzt; d. Samen werden gegessen; d. ausgehöhlten Stämme dienen als Kanots.

Bombe s. *Autoclave.*

Bomben Min. vulkanische Auswürflinge von Lavabrocken.

Bombinator igneus Rösel., Unke, Feuerkröte Zool. Ordn. d. *Ecaudata.* Mit warziger Haut, Zehen mit Schwimmhäuten; oben graubraun, unten gelb, (bombinator lat. Brummer, igneus lat Feuerfarben).

Bombus, Hummel Zool. z. Ordn. d. *Hymenoptera* gehör. Wie bei d. Bienen 3 Stände; Männchen, Weibchen, Arbeiter: gesellig lebend. Körper gedrungen, stark behaart, dunkel gefärbt; viele Arten. Lassen während d. Flugs einen brummenden Ton hören, w. durch besondere in d. *Stigmen* gelegene Stimmapparate hervorgebracht wird.

Bombycidae, Spinner Zool. e. Fam. d. *Lepidoptera.* Körper wollig behaart, Hinterleib dick, Flügel in d. Ruhe dachig. Raupe 16füssig, meist behaart, Puppen in ein. Gespinnst.

Bombycilla, Seidenschwanz Zool. Ordn. d. *Passeres.* 3 Arten (bombyx Seidenraupe, wegen des seidenweichen Gefieders).

Bombycina-Papier Bot. aus Baumwolle bereitetes Papier.

Bombyx mori L., Seiden- od. Maulbeerspinner Zool. z. Ordn. d. *Lepidoptera* gehör. Körper plump, wollig, Fühler gekämmt, gelblichweiss. Raupe (Seidenraupe od. *Seidenwurm* genannt), weisslich mit grauer Zeichnung, auf d. 11. Ringe ein kurzes Horn. Puppe: braun, in ein eiförmiges Gespinnst od. *Cocon* eingeschlossen, aus w. d. Seide gewonnen wird; s. darüber: *Seidenwurm*. Heimat: China; unter Justinian brachten (555) zwei christl. Mönche in hohlen Stöcken (d. Ausfuhr war bei Todesstrafe verboten) Eier nach Konstantinopel; (bómbos gr. Seide; bombus lat. Maulbeerbaum).

Bon. Zool. Autn. Bonelli (Fr. Ant.), geb. 1784, gest. 1830. Italien. Entomologe. Prof. d. Zool. zu Turin.

Bonap. Zool. Autn. Bonaparte (Chr. L. J. L.), geb. 1803, gest. 1857.

Bonasa silvestris Brehm, Haselhuhn Zool. Ordn. d. *Rasores*. In waldigen Gebirgsgegenden Nordeuropas und Westasiens lebend.

Bonebed Geol. an der Grenze von *Keuper* u. *Lias* auftretende Schicht, reich an *Koprolithen* sowie Knochen, Zähnen u. Schuppen von *Sauriern* u. Fischen.

Bonjourtröpfchen Med. Bezeichng. f. das b. chron. *Tripper* während d. Nacht in d. *Harnröhre* angesammelte Sekret, das sich nur noch als Tropfen morgens herausdrücken lässt. Dies kann das einzige Symptom des noch vorhandenen Trippers sein.

Bonn. Zool. Autn. Bonnet (Charles de), geb. 1720, gest. 1793. Schweiz. Zoologe.

Bonnat. Zool. Autn. Bonaterre, war Prof. d. Naturgesch. zu Tulle.

Bonord. Bot. Autn. Bonorden (Herm. Friedr.), deutsch. Arzt.

Bonpl. Bot. Autn. Bonpland (Aimé), geb. 1773 z. La Roche, gest. 1858. Begleiter Humboldts a. dessen Reise n. Südamerika, später Prof. d. Naturg. z. Buenos-Ayres. Entdeckte über 6200 neue Pflanzenarten.

Bonplands Reich = *Reich des mexikanischen Hochlands*.

Boort Min. unreiner Diamant u. Schleifabfälle, die zum Diamantschleifen dienen.

Bootes, Bärenhüter Astron. e. Sternbild d. nördl. Halbkugel.

Bor Chem. Symbol B, Atomg. 11., kommt in d. Natur nur in Verbindg. mit andern Elementen vor. Bildet mehr od. weniger dunkel gefärbte Krystalle, die nach d. *Diamant* am härtesten v. allen Körpern sind. Darst. durch Erhitzen v. *Borsäure*anhydrit mit *Natrium*. (Etymologie s. *Borax*)

Boracit Min. borsaure Magnesia mit Chlormagnesium; reg., vorherrschend Würfel, häufig in Gips d. Lüneburger Haide.

Boragineae, Boretschgewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Meist rauhhaarige Kräuter. Blüten in *Wickeln*, C 5strahlig, A 5. G(2). Blätter wechselständig. I. den gemässigten Zonen einheim.

Borago officinalis L., Borasch, Boretsch Bot. Fam. d. *Boragineae*. (L. V. 1.)

Borasch s. *Borago*.

Borassus flabelliformis L., Fächel-, Sontar-, Palmyra-, Wein- od. Toddypalme Bot. Fam. d. *Palmae*. Mit ca. 20 m hohem Stamm u. 2,5 m langen, handförmigen Blättern; Blattstiele mit nach hinten gerichteten Dornen. Heimat: Tropisches Asien. Von d. grössten Wichtigkeit für Ostindien, da d. Früchte ein Hauptnahrungsmittel bilden, auch alle übrigen Teile d. Pflanze Verwendung finden. Früchte (cocosnussähnlich) werden roh u. geröstet gegessen, aus d. weiblichen Blütenscheiden wird durch Einschnitte Palmwein (Toddy) gewonnen; aus letzterem erhält man durch Zusatz von Kalk einen braunen Zucker, d. Jaggarazucker Blätter liefern Matten, Säcke Hüte u. s. w.; Holz dient zum Bauen, v. Häusern; d. jungen Blätter dienen als Schreibmaterial u. s. w. (B. gr. Wort; flab. lat. fächerförmig; Sontar, Palmyra heimatl. Namen; Toddy engl. Bezeichnung für Palmsaft, entstanden aus Tari, hindostan.; Jaggeri Sanskrit. Zucker).

Borat Chem. e. Salz d. *Borsäure*.

Borax Chem. Pharm. ist bors. Natron $Na_2B_4O_7$, e. in Wasser lösl. weisses Salz. Kommt in manchen Seen Asiens u. Amerikas vor; der dort gewonnene B. kam früher unter d. Namen *Tinkal*, *Tinkana*, *Swaga*, *Po-*

nuxa in d. Handel. Jetzt wird er hauptsächl. durch Eintragen v. *Borsäure* in heisse Sodalösung gewonnen. — B. löst bei Schmelzfluss d. verschiedenen *Metalloxyde* mit charakteristischen Farben u. findet daher in d. chem. Analyse, der Email-, Glas- u. Porzellanfarbenfabrikation Verwendg.; ferner in d. Färberei u. Zeugdruckerei. In d. Medizin wird er z. Bereitg. v. Augen- u. Gurgelwasser angewandt; mit Mel rosati (Rosenhonig) zusammen, z. Pinselung der an *Aphten* erkrankten Mundschleimhaut. (Boras, alchymistische Bezeichnung f. verschiedene Salze, die z. Löten d. Goldes benutzt wurden).

Boraxkalk = *Boronatrocalcit.*

Boraxsäure = *Borsäure.*

Boretsch = *Borasch.*

Borke s. *Rinde.*

Borkenkäfer s. *Bostrychidae.*

Borkentier s. *Rhytina.*

Borkh. Bot. Zool. Autn. Borkhausen (Moritz Balthasar) geb. 1760, gest. 1806 z. Darmstadt. Forstmann, Entomologe.

Born. Bot. Autn. Bornet (Eduard) Prof. d. Bot. z. Cherbourg.

Borneocampher Chem. ist e. *Campher*, der einen pfefferartigen Beigeruch hat. Kommt in d. Pflanze *Dryobalanops Camphora* vor. Gibt bei d. Oxydation d. gewöhnl. „Campher".

Borneol = *Borneocampher.*

Bornit s. *Buntkupfererz.*

Boronatrocalcit Min. wasserhaltiges Natriumborat + Calciumborat. Peru.

Borr. Bot. Autn. Borrer (William) geb. 1781, gest. 1862, engl. Botan.

Borré = *Porré.*

Borsäure Chem. H_3BO_3, weisse glänzende Schuppen. Kommt mit vulkanischem Dampf in Toscana aus d. Erde. Dieser Dampf wird in wasserhaltige Bassins geleitet u. d. Wasser mit B. gesättigt. Nach d. Eindunsten scheidet s. die B. aus. In neuerer Zeit wird sie vielfach aus d. *Boronatrocalcit* durch Erhitzen mit verdünnter *Salzs.* hergest. Sie dient z. Fabrikation d. *Borax*, z. Tränken d. Stearinkerzendochte, z. Darst. v. *Flint* u. künstl. Edelsteinen, als *Antisepticum.*

Borsten Bot. dicke, oben spitze Anhänge d. Oberhaut, w. sich von d. *Haaren* durch grössere Steifigkeit unterscheiden.

Borsten Zool. harte u. steife Haarbildungen.

Borstengras, Borstenhirse Bot. Setaria. Fam. d. *Gramineae* (L. IV. 2.). Mehrere Arten, meist auf Sandboden wachsend, auch auf Stoppelfeldern u. hier von d. Schafen gesucht.

Borstenhirse = *Borstengras.*

Borstenwürmer s. *Chaetopoda.*

Bory Bot. Autn. B. de St. Vincent (J. B. M.) geb. 1780, gest. 1846. Eine Zeit lang Chef der wissenschaftl. Commission z. Erforschung Algeriens.

Bos, Rind, Ochse Zool. z. Unterordn. d. *Artiodactyla ruminantia* gehör. In vielen Arten über die ganze Erde verbreitet (mit Ausnahme v. Südamerika u. Australien); d. gezähmten gehören zu d. unentbehrlichsten Haustieren.

Bosc Bot. Autn. B. (Louis Aug. Wilh.) geb. 1759, gest. 1828. Prof. d. Bot. u. Direct. d. königl. Gartens z. Paris.

Bostrychidae, Borkenkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Körper klein, walzenförmig; Kopf kugelig, vorn abgestutzt, in d. Halsschild eingesenkt; Fühler kurz, gekniet; Oberkiefer vorragend. Leben unter d. Rinde v. Bäumen u. bohren dort Gänge, w. man unterscheidet als: *Minirgänge, Brutgänge, Larvengänge.*

Bostryx s. *Schraubel.*

Boswellia serrata Stockh., Boswellie, indischer Weihrauchbaum Bot.; Fam. d. Amyrideae (L. X. 1.). D. Eberesche ähnlicher Baum Ostindiens. D. aus d. Baume ausfliessende gelblichweisse Harz liefert d. indische Weihrauch. D. sogenannte arabische W. kommt v. Bosw. floribunda, ein. Baume Abessiniens.

Botanik, Lehre von den Pflanzen (botanike gr. Gewächskunde).

Botany-Bai-Gummi Bot. aus d. Blüten v. Xanthorrhoea hastilis Sm. (Fam. d. *Liliaceae*, L. VI. 1. Neuholland) ausfliessendes gelbes Harz.

Botanyholz, Ostindisches Rosenholz Bot. zu feinen Drechslerarbeiten benutzt, stammt v. Dalbergia latifolia Roxb. (Ostindien) e. Baum a. d. Fam. d. *Papilionaceae.*

Botaurus, Rohrdommel Zool. Ordn. d.

Ciconiae. Im Rohr u. Schilf versteckt lebende, nächtliche Tiere.

Bothriocephalus latus Brems., breiter Bandwurm d. Menschen, Kettenbandwurm, Grubenkopf. Zool. Ordn. d. *Cestodes.* 5—9 m lang, aus etwa 4000 Gliedern bestehend. Kopf mit 2 längl. Sauggruben, ohne Haken. Hals dünn, fadenförmig. Glieder 3,5 mm lang, 10—12 mm breit. *Fruchthalter* mit 4—6 Schlingen jederseits. D. Geschlechtsorgane münden auf d. Fläche d. *Proglottiden.* Schmarotzt im ausgebildeten Zustand im Darme v. Menschen u. Hunden; d. *Proglottiden* werden in grösseren Gruppen abgestossen. Aus d. Ei entwickelt sich, sofern dasselbe in Wasser gelangt, eine allseitig bewimperte Larve (d. „schwimmende Embryo"), deren weitere Entwicklung noch nicht genau bekannt ist; eine ungeschlechtliche Form findet sich schliesslich in d. Muskeln v. Fischen u. kann durch Genuss so inficirten Fleisches in d. Darm d. Menschen gelangen, wo die Weiterentwicklung zum geschlechtsreifen Bandwurm stattfindet. Ist verbreitet in d. westl. Schweiz, westl. u. nördl. Russland, Schweden, hier u. da auch in Holland, Belgien u. in Ost- u. Westpreussen.

Botrychium, Mondraute Bot. Fam. d. *Ophioglosseae.* Der d. *Sporangien* tragende Abschnitt d. Wedels bildet eine Rispe, der andere ist fiederförmig geteilt (bótrüchos gr. der Traubenstengel, so genannt wegen des gestielten Fruchtstandes).

Botrytis, Traubenschimmel Bot. z. Fam. d. *Gymnoasci* gehör. Pilze, w. weisse, graue, braune od. schwarze Ueberzüge auf faulenden Pflanzenteilen bilden, od. parasitisch auf Insekten wachsen (bótrüs gr. Traube, wegen d. dichten Stellung d. Sporen).

Bouché Bot. Autn. B. (Peter Friedr.), geb. 1784 z. Berlin, gest. 1856; beschäftigte s. hauptsächl. m. Gartenbotanik.

Bougie Chir. Instrument, d. zur Erweiterg. v. Kanälen dient, so z. B. b. *Stricturen* d. *Harnröhre.*

Bourbonkaffee Bot. von Coffea mauritiana Sam., ein. Baume d. Insel Réunion (früher Bourbon) herrührender Kaffee, w. berauschende Wirkung hat.

Bournonit Min. $CuSbS_2+PbS$,rh, stahlgrau, weich, flächenreich. Auf Blei- und Kupfergängen.

Boussingault Bot. Autn. franz. Naturforscher, geb. 1802, gest. 1887.

Boussingaultia basseloides Kth. Bot. z. Fam. d. *Chenopodiaceae* gehör. Pflanze, deren Knollen wie die d. Kartoffeln gegessen werden. Quito, auch angebaut. (Nach d. französ. Naturforscher Boussingault)

Bouteillenstein Min. Natürliches Glas im Sand von Moldauthein in Böhmen, in d. Auvergne u. a. O.

Bovist, Bovista Bot. z. d. *Gasteromycetes* gehör. Kugeliger Fruchtkörper, d. bei d. Reife eine staubigflockige Masse v. Sporen einschliesst; wenn d. Hülle platzt, stäubt d. Sporenmasse aus. D. Riesenbovist, Lycoperdon Bovista L., oft bis menschenkopfgross, Oberfl. weisslich m. schwarzer Sporenmasse (Bovist od. Buff-Fist deutsches Wort).

Bovista s. *Bovist.*

Bow. Bot. Autn. Bowie. Engl. Reisender u. Botaniker, gest. 1818.

Boyle-Mariotte'sches Gesetz Phys. d. Volumen eines Gases ist direct proportional dem auf ihm lastenden Druck. Drückt m. also e. Quantum Luft auf d. Hälfte seines *Volumens* zusammen, so übt es d. doppelten Druck wie vorher auf die Wände d. Gefässes aus.

Boysalz = *Baisalz.*

Boza, von d. Türken aus Reis bereitetes starkes Getränk.

Br Chem. Symbol für *Brom.*

Br. Zool. Autn. Bremi-Wolf (Jakob), geb. 1917, gest. 1857. Schweizer Entomologe (v. Beruf Drechsler).

Br. od. **Brdt.** Zool. Autn. Brandt (Johann Fr.) geb. 1802 zu Jüterbogk, gest. 1879; zuletzt Prof. d. Naturgeschichte u. Director d. zool. Museums zu Petersburg.

Brabanter Myrte s. *Myrica.*

Brachialis Anat. zum Arm (lat. = brachium) gehörig z. B. *Arteria brachialis* Blutgefäss d. Oberarmes.

Brachiolarien Zool. Larven v. *Asteroideen.*

Brachiopoda, Armfüsser Zool. e. Klasse d. *Molluscoidea.* Meerestiere mit meist kalkiger Schale aus 2 ungleichen Klappen: d. Bauchklappe ist stark gewölbt u. überragt am hinteren Ende d. flache Rückenklappe. D. Bauchklappe ist auf Felsen, Korallen od. auf einer Muschelschale aufgewachsen od. mittels eines muskulösen Stieles befestigt. Zu beiden Seiten d. Mundes stehen zwei, meist spiralig aufgerollte, bewimperte Mundarme, w. zur Zufuhr von Nahrung u. zur Atmung dienen; letzteres, indem durch ihre Bewegung den Kiemen immer frisches Wasser zugeführt wird. D. Fortpflanzung geschieht durch Eier, aus w. eine bewimperte Larve hervorgeht, w. anfangs frei umherschwimmt, sich dann festsetzt u. nach einigen Umwandlungen z. geschlechtsreifen Tier wird. In früheren Erdperioden viel zahlreicher, als jetzt. *Cambrisch* bis *recent* (Gattung *Lingula*), meist *palaeozoisch* u. *mesozoisch* (brachion gr. Arm, pūs gr. Fuss)

Brachkäfer = *Junikäfer.*

Brachsen = *Brassen.*

Brachsenkraut s. *Isoëtes.*

Brachvogel, Numenius Zool. Ordn. d. *Grallatores.* Leben auf Brachfeldern in d. Nähe v. Gewässern.

Brachycephal Ant. gr. brachys = kurz, kephalae = Kopf. Kurzköpfig. Breiten- u. Längendurchmesser d. Kopfes fasst gleich gross. Z. den B. gehören die Slaven, Mongolen etc.

Brachydaktylie Path. Ant. gr. brachys = kurz, daktylos = Finger. Angeborene Kürze einzelner Finger.

Brachypodium, Zwenke Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Gutes Futtergras (brachūs gr. kurz, podion gr. Füsschen, wegen d. kurzgestielten Aehrchen).

Brachyura Zool. kurzschwänzige Krebse. Unterabteilung d. *Decapoda,* umfassend d. Krebse, deren kurzer Hinterleib gegen die Bauchseite d. Kopfbruststückes umgeschlagen ist (brachūs gr. kurz, urá gr. Schwanz).

Brackische Schichten Geol. Absätze aus *Brackwasser.*

Brackwasser, Seewasser m. Flusswasser gemischt; an d. Mündung von Flüssen ins Meer.

Bracteen = *Hochblätter.*

Bracteolae = *Spelzen.*

Bradypoda, Faultiere Zool. Fam. d. *Edentata.* Mit kurzem, abgerundetem Kopf; Vorderbeine länger als die hinteren; Schwanz kurz od. fehlend (bradūs gr. langsam; pūs gr. Fuss).

Bradypus, Faultier Zool. zur Fam. d. *Bradypoda* gehör.

Brätling Bot. *Agaricus* volemus Fr. sehr wohlschmeckender Pilz.

Bräune s. *Croup.*

Brahmaputrahuhn Zool. Rasse d. Haushuhns mit befiedertem Lauf.

Brahmas'che Presse = *Hydraulische P.*

Branchiata Zool. d. das ganze Leben hindurch od. in d. Jugend durch Kiemen atmenden Wirbeltiere. *(Amphibia, Pisces)* (bránchion gr. Kieme).

Branchien = *Kiemen.*

Brand Bot. eine v. Pilzen hervorgerufene Pflanzenkrankheit, kenntlich an einem v. zerstörtem Parenchym herrührenden gefärbten Pulver im Innern v. Pflanzenteilen.

Brand Path. Ant. auch *Gangrän* genannt. Absterben v. Gewebe. Je nach demselben wird e. anderer Ausdruck gebraucht, f. B. d. Knochen *Nekrose,* f. B. der Weichteile *Sphacelus.* Ursachen sind Ernährungsstörungen, die ein Gewebe betreffen. Die vom B. befallenen Gewebe gehen entweder in Fäulnis über od. sie vertrocknen (mumificiren sich).

Brandfuchs Zool. Abart d. gemein. Fuchses (Canis vulpes); rot mit schwarz gemischt, Schwanzspitze schwarz.

Brandharze s. *Brandöl.*

Brandöl Techn. d. ölartigen Substanzen, die bei d. trockenen *Destillation* organischer Substanzen entstehen. Destillirt m. d. B. wieder, so bleiben harzige Massen zurück, d. m. *Brandharze,* Asphalt, nennt.

Brandpilze s. *Ustilagineae.*

Brandsätze, s. Mischungen v. *Salpeter, Schwefel, Mehlpulver, Colophonium, Pech,* die angezündet eine so hohe Hitze erzeugen, dass sie sämmtl. in d. Nähe befindl. verbrennlichen Gegenstände in Brand setzen. Dienen z. Füllg. v. Brandgeschossen.

Brandschiefer Min. Schiefer von hohem *Bitumengehalt.*

Branntwein s. *Spiritus*fabrikation.

Branntweinessig, Essig, d. aus Branntwein hergest. ist (vgl. *Essig*). Enthält kleine Mengen *Acetaldehyd* u. *Essigäther*.

Branntweinhefe s. *Sacharomyces cerevisiae*.

Brasilbaum s. *Bertholletia*.

Brasiletholz, e. geringe Sorte *Brasilienholz*.

brasilianische Angolaerbsen s. *Cajanus*.

brasilianische Kastanien = *Paranüsse*.

brasilianische Subregion Zool. Unterabteilung d. geograph. Bezirks d. *neotropischen Region*, umfassend: tropisch Südamerika, mit Ausnahme d. westl. Teiles.

Brasilienholz, Rotholz Bot. das i. d. Färberei z. Rotfärben verwendete Holz v. Caesalpinia echinata Lam. Brasilien, u. C. brasiliensis Sw., Antillen, Bäume a. d. Fam. d. *Caesalpiniaceae*.

Brasilin Chem. der d. roten Farbstoff d. *Brasilienholzes* bildende Bestandteil. In freier Form bildet er farblose Nadeln, deren wässerige Lösung schon an d. Luft, besonders leicht bei Gegenwart v. *Alkalien*, rot wird.

Brasilnuss s. *Bertholletia*.

Brasilnussöl Bot. aus d. Früchten v. *Bertholletia* bereitetes gutes Brennöl.

Brassen s. *Abramis*.

Brassica, Kohl Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) Ueber 30 Arten, von denen einige durch Missbildungen an Wurzeln u. Blättern sich auszeichnende Spielarten liefern, w. wichtige Nahrungsmittel sind.

Bratbirne Bot. Spielart v. Pirus communis mit kleinen, hellgrünen, braun punktirten, platt-kugeligen Früchten.

Brauerei s. *Bier*.

Braula s. *Bienenlaus*.

Braunbleierz s. *Pyromorphit*.

Brauneisenerz, Limonit Min. Eisenoxydhydrat ($Fe_2O_3+3H_2O$), härter als Glas, braun, gelbbraun oder schwarz; gelber *Strich*; krystallin. faserig, dicht oder erdig. Hierher gehört: Brauner Glaskopf, dichter Brauneisenstein, Raseneisenerz (Wiesenerz, Sumpferz), Bohnerz (erbsengrosse und grössere Kügelchen) u. d. feinverteilte Br., d. als Färbemittel von Sandsteinen etc. auftritt; am weitesten verbreitetes Eisenerz.

Braunelle s. *Accentor*.

Brauner Jura s. *Jura*.

Braunfisch = *Tümmler*.

Braunit Min. Manganoxyd, Mn_2O_3; tetragonal.

Braunkohl, Brassica oleracea L. var. acephala Bot. durch Cultur erzeugte Spielform von *Brassica*; mit gekräuselten Blättern.

Braunkohle Min. fossile Kohle im *Tertiär* u. in jüngeren Schichten.

Braunkohlensandstein Geol. krystallinischer Quarzsandstein, an d. Oberfläche oft wie polirt aussehende Blöcke bildend, hauptsächlich in Braunkohle führenden Schichten.

Braunschweigergrün Techn. e. grüne Mineralfarbe, die z. grossen Teil aus *basisch kohlens. Kupfer* $CuCO_3.Cu(OH)_2$ besteht. Darst. durch Behandeln einer *Kupfervitriol*lösung mit *Soda* od. *Kreide*. Der erhaltene grüne, getrocknete Niederschlag wird gewöhnlich noch mit *Schwerspat*, *Zinkweiss* u. a. getönt.

Braunspat Min. eisenhaltig. Dolomit.

Braunstein Min. Sammelname für mehrere Manganerze, *Pyrolusit*, *Manganit*, *Psilomelan*. Dient z. Darst. v. *Chlor*, *Sauerstoff* u. z. Entfärben d. Glases.

Braunsteinblende, — kiesel s. *Manganblende*, — *kiesel*.

Brauntange Bot. Melanophyceae s. *Fucoideae*.

Braunwurz s. *Scrophularia*.

Brausepulver Pharm. 1) *Pulvis* (lat. = Pulver) *aerophorus* (aer lat. = Luft, pherein = bringen) besteht aus 10 Teilen *Natrium bicarbonicum*, 9 Teilen *Acid. Tartar.* u. 9 Teilen *Saccharum*. 2) *Pulv. aerophorus anglicus* ist d. gebräuchl. Besteht aus 2 Teilen *Natr. bicarb.* u. 1,5 Teilen *Acid. Tartar.*

Bréb. Bot. Autn. Brébisson (Alphons de) geb. 1798, gest. 1872. Französ. Botan.

Breccien Min. durch ein Bindemittel (Thon, Kalk, Brauneisenerz u. a.) verkittete, eckige Gesteinsbruchstücke.

Brechdurchfall Med. auch *Cholera nostras* genannt; befällt meistens Kinder frühesten Lebensalters. Ursachen s. unzweckmäss. Nahrung, schlechte Milch, Unsauberkeit d. Gefässe. Das Hauptsymptom drückt der Name aus. D. Kinder gehen an Entkräftung z. Grunde.

brechender Winkel Phys. der Winkel eines durchsichtigen Prismas, welcher gebildet wird von d. Fläche, in welcher d. Strahl eintritt, und

derjenigen, aus welcher d. gebrochene Strahl austritt.

Brechfliege = *Schmeissfliege.*

Brechmittel Pharm. Mittel z. Hervorrufen des Brechakts b. Vergiftung, *Croup, Magenkatarrh* angewandt: *Apomorphin, Tartarus stibiatus, Radix Ipecacuanhae, Cuprum sulfuricum, Zincum sulfuricum.*

Brechnuss Bot. Samen v. *Strychnos Nux vomica L.* Ostindien. Sehr giftig, enthält *Strychnin* u. *Brucin.*

Brechruhr s. *Brechdurchfall.*

Brechung, Refraction Phys. Geht e. Lichtstrahl aus e. durchsichtigen Mittel (z. B. Wasser) in e. anderes (z. B. Luft) über, so behält er seine Richtung nicht bei, er wird „gebrochen". Liegt z. B. e. Geldstück im Wasser, so erscheint es an einer andern Stelle, als an der, wo es sich wirklich befindet. D. Grund der B. liegt in d. verschiedenen Geschwindigkeit mit der sich e. Lichtstrahl in e. dichtern (Glas) u. dünnern Mittel (Gas) fortpflanzt.

Brechungskoeffizient Phys. Zahl, welche angibt, in welchem Verhältnis d. Sinus eines einfallenden, zu dem des gebrochenen Lichtstrahls steht.

Brechweinstein Chem. weisses Salz, weinsaures Antimonyl-Kalium
$C_4H_4(SbO)KO_6 + \frac{1}{2}H_2O$
Wird durch Erhitzen von *Weinstein* mit *Antimonoxyd* in Wasser erhalten, dient als Brechmittel u. als *Beize* in d. Färberei. Giftig!

Brechwurzel Bot. Pharm. Wurzel v. Cephaelis Ipecacuanha Willd., Brasilien. Fam. d. *Cinchoneae.* (L. V. 1.) Als Brechmittel officin.

Brehm Zool. (Alfred Edmund) Sohn v. Chr. Ludw. B., geb. 1829, gest. 1884. Ornithologe; bekannt durch s. naturwissenschaftl. Reisen.

Brehm Zool. (Chr. Ludw.) geb. 1787, gest. 1864. Pfarrer. Bedeutender Ornithologe.

Breiapfel Bot. Frucht v. Achras sapota (L. VI. 1.) Sapotillbaum, Westindien u. Südamerika; liefert ein wohlschmeckendes Mus.

Breicyste s. *Atherom.*

Breigeschwulst s. *Atherom.*

breiter Bandwurm d. Menschen s. *Bothriocephalus latus.*

Breitling = *Sprotte.*

Breitnasen s. *Platyrrhini.*

Bremerblau Techn. e. grünlichblaues lockeres Pulver, das als Wasser- u. Leimfarbe ein helles Blau abgibt. Mit Oel verrieben geht es nach einem Tag schon in Grün über. Wird als Malerfarbe verwendet. Besteht z. grossen Teil aus Kupferhydroxyd $Cu(OH)_2$. Darst.: *Kochsalz* u. *Kupfervitriol* werden mit Wasser zu e. dicken Brei vermahlen u. mit blanken Kupferplatten ca. 4 Monate stehen gelassen. Das unangegriffene Kupfer wird nun herausgeholt u. d. zurückbleibende Schlamm mit *Salzs.* versetzt. Nach 1—2 Tagen trägt m. die Brühe unter Umrühren in *Kalilauge* ein. Der erhaltene Niederschlag wird gepresst u. getrocknet.

Brems. Zool. Autn. Bremser (J. G.) gest. 1830. Arzt u. Conservator d. k. k. Naturalienkabinets zu Wien.

Bremsen s. *Tabanidae.*

Brennblase Techn. nennt m. in der *Spiritus* (Branntwein) fabrikation das Gefäss, aus welchem d. alkoholhaltigen Flüssigkeiten destillirt werden. Vgl. *brennen.*

Brennborsten = *Brennhaare.*

brennen v. Branntwein etc. bezeichnet d. *Destillation* alkoholhaltiger (gegohrener) Flüssigkeiten, behufs *Concentration* d. *Alkohols.*

Brennende Liebe Bot. Lychnis chalcedonia L. Fam. d. *Sileneae.* (L. X. 5.)

Brenner, Pech d. Reben Bot. schwarze Flecken auf d. Blättern d. Weinstocks, herrührend von Sphaceloma ampelinum, einem Pilz aus d. Fam. d. *Gymnoasci.*

Brenner, Bunsen'scher s. *Bunsenscher B.*

Brennfläche Phys. D. gewöhnl. *Concav-* u. *Convexspiegel* u. *Linsen* besitzen nicht einen Punkt, in dem sich sämmtl. parallel einfallenden Strahlen schneiden, sondern viele. Die Gesammtheit dieser Punkte bildet eine Fläche, die B.

Brennglas Phys. ist e. *concave Linse,* welche die auf sie fallenden Sonnenstrahlen in einem Punkt, dem *Brennpunkt,* vereinigt, wo sie eine bedeutende Hitze zu erzeugen vermögen.

Brennhaare Bot. lange, vorn zugespitzte, sehr spröde Haare, w. bei

d. Berührung leicht abbrechen u. e. ätzende Flüssigkeit entleeren (z. B. b. d. Brennessel).

Brennkraut s. *Acalypha.*

Brennöfen Techn. sind Oefen z. Brennen v. Thonwaaren. Für feinere Sachen (*Porzellan, Fayence* etc.) benutzt m. sogen. „stehende B."; sie sind turmförmig. Gewöhnl. Steingut brennt m. in „liegenden B.", die niedrig u. breit sind u. worin sie d. directen Feuer ausgesetzt werden.

Brennpalme s. *Caryota.*

Brennpunkt s. *Linse.*

Brennspiegel s. *Spiegel.*

Brennsteine = *Presskohle.*

Brennweite s. *Linse.*

Brennwert Techn. Der Wert eines Brennmaterials richtet sich nach d. Wärme, welche es b. Verbrennen in Luft entwickelt. Hat m. seinen Gehalt an *Kohlenst., Wasserst., Stickst., Schwefel* u. *Asche* bestimmt, so kann m. berechnen, wie gross annähernd sein B. ist. Zuverlässige Resultate erhält m. nur durch Verbrennung d. betr. Substanz in e. *Kalorimeter.*

Brenzcatechin Chem. ist ein *Phenol* $C_6H_4(OH)_2$,1:2. Darst. aus *Guajacol* dch. Erhitzen mit *Jodwasserstoff.* Wurde anfangs dch. trockne Destillation v. Catechin gewonnen (daher, d. Name).

Brenzen Min. brennbare Mineralien (Steinkohle, Bernstein etc).

Brenzgallussäure = *Pyrogallussäure.*

Brenztraubensäure Chem. $CH_3.CO.COOH$ Sp. 170°. Eine Substanz v. Säure- u. Ketoncharakter. Sehr reaktionsfähig; kann in *Benzol-* u. *Pyridin*derivate überführt werden.

Breslauerbraun = *Kupferbraun.*

Breyn. Zool. Autn. Breyne (Joh. Phil.) geb. 1680 zu Danzig, gest. 1764. Arzt u. Zoologe.

Brieftaube Zool. Rasse d. Haustaube (Columba livia L.) mit weisser *Wachshaut* u. gelbem Schnabel.

Bright'sche Krankheit Med. Gesammtbegriff aller Erkrankgn. d. Nieren, bei denen es z. Ausscheidung v. *Eiweiss* dch. den *Urin* kommt; s. *Nephritis.*

Brillantgelb Techn. Unter diesem Namen kommen 3 Farben in d. Handel: 1) d. Natronsalz d. Dinitronaphtolmonosulfos. 2) e. *Azofarbst.* der durch *Kuppeln* v. Diamidostilbendisulfos. mit *Phenol* entsteht; 3) *Cadmiumgelb.*

Brillantgrün, Smaragdgrün Techn. grüner Farbstoff, der besonders gut *tannirte* Baumwolle färbt. Ist analog d. *Malachitgrün* zusammengesetzt; statt d. *Methyl* enthält es *Aethylgruppen.* Wird analog jenem hergestellt, indem m. *Diäthylanilin* statt *Dimethylanilin* anwendet.

Brillantschliff Techn. derjenige Schliff des Diamanten, welcher d. opt. Eigenschaften desselben am meisten zur Geltung bringt: 2 abgestumpfte und an ihrer Grundfläche vereinigte Pyramiden, deren Oberteil (Krone) 1/3, deren Unterteil (Pavillon) 2/3 d. ganzen Höhe einnehmen soll. Die beiden Pyramiden haben 2, 3 oder mehr Reihen von Flächen (Facetten). Der Stein wird an der beiden Pyramiden gemeinsamen Kantenreihe gefasst (Rundiste). Die obere Tafelfläche soll 4/9 des Durchmessers d. Rundiste haben, die untere Tafelfläche ist klein.

Brillantschwarz Techn. echt schwarzfärbender *Tetrazofarbstoff. Naphtalin*derivat.

Brillen Ophtal. Schutzbrillen z. Abhaltg. des Lichtes, die Gläser derselben sind gefärbt. Ferner werden d. Brillen angewandt z. Verbesserg. des Sehvermögens. Bei *Myopie* wendet man *concave*, b. *Hypermetropie convexe*, b. *Astigmatismus cylindrische*, b. *Strabismus prismatische* Gläser an.

Brillenalk = *Riesenalk.*

Brillenschlange s. *Naja.*

Briquette = *Presskohle.*

Brisement forcé Chir. zu Deutsch: gewaltsames Brechen; Verfahren, um Extremitäten in d. normale Richtung zu bringen, wenn sie dieselbe dch. Entzündg. der Gelenke od. dch. schiefgeheilte Knochenbrüche eingebüsst haben.

Briss. Zool. Autn. Brisson (Matharin Jaques) geb. 1723, gest. 1806. Ornithologe u. Physiker. Prof. d. Physik zu Paris.

Britanniametall Techn. ist e. *Legirung* v. 90 Teilen *Zinn* mit 10 Teilen *Antimon.*

British-Association-Einheit Phyſ. Einheit für d. Widerstand, welchen e. *Leiter* d. Durchgang d. *elektrischen Stromes* bietet. Ist gleich 1,0487 *Siemens-Einheit.*

Briza, Zittergras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2). D. Aehrchen sitzen auf sehr dünnen Zweigen u. sind deshalb in fortwährender Bewegung.

Brocate Techn. nennt m. *Bronzefarben* v. grobem Korn.

Brocc. Zool. Autn. Brocchi (G. B.) geb. 1772, gest. 1826. Italien. Dichter u. Naturforscher.

Brod. Zool. Autn. Broderip (Will. Jehn.) geb. 1789, gest. 1859. Englischer Zoologe.

Brodbaum s. *Artocarpus.*

Brodwurzel s. *Dioscorea.*

Brom Chem. Symbol: Br., Atomg. 80, Molekularg. 160. E. dunkelrote, fast schwarze Flüssigkeit, die rote, die Atmungsorgane stark angreifende Dämpfe ausstösst. 1 T. Br. löst s. in 30 T. Wasser, d. Lösung heisst *Bromwasser.* — In d. Natur findet es sich an *Alkalien* gebunden *(Bromnatrium)* im Meer, in Salinen u. *Abraumsalzen.* Aus d. letzteren u. a. d. *Mutterlaugen* d. Salinen wird es hergestellt, indem m. mit *Schwefels.* versetzt, die Hauptmenge der entstehenden *Salzs.* vertreibt u. dann *Braunstein* zufügt. Beim Erwärmen erhält man B., das in e. Vorlage aufgefangen wird. — Es dient z. Herstellung v. Bromkalium, Bromammonium etc., die in d. Photographie benutzt werden; ferner als Arzneimittel (in Form v. Bromnatrium) u. z. Herstellg. verschiedener *Teerfarben* (z. B. *Eosin* etc.) (brōmos gr. Gestank)

Bromaethyl Chem. Pharm. Bromaether genannt, wird wie Chloroform z. Hervorrufen einer *Narkose* gebraucht. Vgl. *Aethylbromid.*

Bromanthrachinon Chem. war früher d. Ausgangsmaterial für *Alizarin*, welches daraus durch Schmelzen mit Kali erhalten wurde.

Brombeere s. *Rubus.*

Bromeliaceae Bot. *monokotyl.* Pflanzenfam. Kräuter m. kurzem Stamm, grundständig. grasart. Blättern. B. i. Aehren, zwei 3blättrige Perigonkreise, A3+3, G(3). Nur i. d. Tropen, meist i. Amerika.

Bromide Chem. Verbindungen v. *Brom* mit Metallen. Vgl. *Bromür.*

bromiren Chem. nennt m. d. Einführen v. *Brom* in e. chem. Verbindung.

Bromkalium = *Kaliumbromid.*

Bromnatrium = *Natriumbromid.*

Bromoform Chem. Pharm. $CHBr_3$. Neuerdings als Mittel gegen *Keuchhusten* empfohlen.

Bromsilber Chem. AgBr. — Wird e. Lösung v. *Silbernitrat* mit der eines Bromsalzes (z. B. *Bromkalium*) versetzt, so erhält m. einen etwas gelblich gefärbten Niederschlag v. B. Dasselbe ist sehr empfindlich gegen Licht. Es findet in d. Photographie v. allen lichtempfindl. Substanzen am meisten Verwendg. Ist in d. *Trockenplatten* enthalten.

Bromür Chem. Verbindet s. ein Metall in mehreren Verhältnissen mit *Brom*, so heisst d. an Brom ärmere Verbindg. B., die daran reichere *Bromid.*

Bromus, Trespe Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.). Mehrere Arten, fast alle gute Futtergräser.

Bromvergiftung Med. Vergiftung mit *Brom.* Meist nur b. Selbstmordversuchen vorkommend.

Bromwasser s. *Brom.*

Bromwasserstoff(säure) Chem. HBr. Gas ähnl. d. Salzsäure; greift wie diese d. Atmungsorgane heftig an. Scheidet am Licht in wässriger Lösung *Brom* aus. Dient z. Herst. v. chem. Präparaten.

Bronchialasthma s. *Asthma.*

Bronchialatmen Med. Geräusch, w. man b. d. *Auskultation* d. Lungen hört; normal b. Erwachsenen nur auf d. Luftröhre hörbar, b. Kindern auf d. ganzen Lungen; b. Erwachsenen *pathologisch* z. B. bei *Pneumonie* u. *Bronchopneumonie.*

Bronchialdrüsen Anat. *Drüsen*, an d. Teilungsstelle d. *Trachea* (Luftröhre) in d. *Bronchien* u. ferner an diesen in ihren oberen Teilen gelegen. Besonders miterkrankt b. *Tuberkulose* der Lungen.

Bronchialkartarrh Med. s. *Bronchitis.* V. mancher Seite darunter nur die fieberlos verlaufende Bronchitis verstanden.

Bronchiektasie Med. Erweiterung (gr. ektasis) der *Bronchien*, indem sie in Folge lange anhaltender *Bronchitis* od. dch. Druck benachbarter Geschwülste ihre Elasticität einbüssen u. dem Luftdrucke, der bei d. Atmung auf sie ausgeübt wird, nachgeben. — Symptome sind erstens die der Bronchitis, ferner das anfallsweise Auswerfen, des in d. erweiterten Bronchien angesammelten, massenhaften Schleims.

Bronchien, Mehrzahl v. *Bronchus*.

Bronchiostenose Med. gr. stenos = eng. Verengung d. Bronchien dch. *diphtheritische* Membrane.

Bronchitis Med. Entzündg. d. Atmungswege, d. ist d. grösseren u. kleineren Bronchien (*Bronchus*), begleitet v. leichteren u. schwereren Allgemeinerscheinungen (*Fieber*, Mattigkeit, Appetitlosigkeit) u. mehr oder minder grossem Husten u. Auswurf v. Schleimmassen. Beruht auf Erkältung, oder ist Begleiterscheing. z. B. von *Masern* u. *Typhus*.

Bronchophonie Med. gr. phonae = Stimme, Verstärkung der Stimme. Symptom mancher Lungenerkrankungen, wird dch. *Auscultation* nachgewiesen.

Bronchopneunomie Med. auch *katarrhal. Pneumonie* genannt. Tritt meist im Anschluss an *Bronchitis* auf, u. findet sich häufig im Kindesalter. Im G. z. eigentl. *Pneunomie* entwickeln sich die Krankheitssymptome, wie Husten, stärkere Atemfrequenz, Fieber u. Brustschmerzen, allmählich.

Bronchus Ant. Bronchien bilden sich dch. Teilung d. *Trachea*. Z. rechten Lungenflügel gehen 3 Br., zum linken 2.

Brongn. Zool. Autn. Brongniart (Alex.), geb. 1770, gest. 1847. Französ Geologe u. Zoologe, zuletzt Prof. d. Mineralogie zu Paris.

Brongn. Bot. Autn. Brongniard (Ad. Theod.), geb. 1801. Prof. d. Bot. am bot. Garten z. Paris.

Bronthotherium Pal. riesiges nashornähnliches Säugetier d. *Tertiärzeit* (Amerika).

Bronze Techn. nennt m. Legirungen von *Kupfer* mit *Zinn*, Zinn u. *Zink*, *Aluminium*. B. ist leichtflüssiger als Kupfer, daher geeigneter z. Guss, politurfähiger als solches u. meist härter, klingender u. wohlfeiler. Die wichtigsten Arten B. sind *Glockenmetall*, *Kanonenmetall*, *Kunstbronze*, *Phosphorbronze*, *Aluminiumbronze*.

Bronzefarben Techn. z. Bronziren v. Holz, Stuck, Papier etc. — Werden aus d. Abfällen, bei d. Darst. d. unechten Blattgolds, -silbers etc. durch Zerreiben mit Oel gewonnen.

Bronzekrankheit s. *Addison'sche Krankheit*.

Bronzit s. *Augit*.

Brook. Zool. Autn. Brookes (Rich.) Engl. Zoologe d. vorig. Jahrhunderts.

Brookit Min. Rh. Titansäure, TiO_2. In krystallinischen Schiefern.

Brotbaum s. *Artocarpus*.

Brotbohrer, Anobium paniceum L. Zool. Ordn. d. *Coleoptera*. Walzenförmig, rötlichbraun, Flügeldecken fein punktirt. In Häusern, bohren sich in altes, hartes Brot, in Schiffszwieback, überhaupt in stärkehaltige Pflanzenstoffe ein.

Brotfruchtbaum s. *Artocarpus*.

Brotkäfer = *Brotbohrer*.

Brotschabe = *Küchenschabe*.

Broussonetia papyrifera L., Papier-Maulbeerbaum, Wautistrauch Bot. Fam. d. *Artocarpeae* (L. XXII. 4.) Baum Japans, aus dessen Bast feines chinesisches Papier u. feine Gewebe zu Kleidern verfertigt werden. (Broussonet franz. Arzt u. Naturforscher; Wauti heimatl. Name).

Brown-Sequard'sche Lähmung Med. Symptom, das b. Erkrankg. d. *Rückenmarks* auftritt. Es besteht in einer Lähmung der einen Körperhälfte u. in der Empfindungslosigkeit (gr. = Anaesthesia) der andern. Rein tritt es zu Tage b. Verletzungen, die nur eine Hälfte des Rückenmarks betreffen. Brown-Sequard, ein franz. Arzt, hat diese Erscheing. zuerst beobachtet.

Browns Reich = *Reich d. Eucalypten u. Epacrideen*.

Bruch Bot. Autn. B. (Philipp), geb. 1781, gest. 1847. Apotheker z. Zweibrücken.

Bruch Chir. allgemein: Heraustreten eines Eingeweides aus der Bauchhöhle. Je nach dem heraustretenden Eingeweide u. nach der Austritts-

stelle unterscheidet man die *Hernien* (Brüche). M. unterscheidet an einem B. einen Bruchsack, gebildet dch. das hinausgedrängte *Bauchfell*, eine Bruchpforte, auch Bruchring genannt; dieser wird dch. den Teil der Bauchwand gebildet, dch. den d. B. heraustritt. Der von dem Bruchring eingeschnürte Teil d. B. heisst Bruchhals.

Bruch Geol. s. *Verwerfung.*

Bruch Min. d. durch Zerschlagen d. Mineralien u. Gest. entstandenen Flächen, welche nicht Spaltflächen sind. — M. unterscheidet ebenen, unebenen, muscheligen, splitterigen, hakigen, erdigen B.

Bruchband Chir. besteht aus einer spiraligen Stahlschiene, d. um das Becken gelegt wird, u. aus e. *Pelotte*, w. d. *Bauchpforte* verschliesst. Angelegt wird das B., wenn d. Inhalt des *Bruches* in d. *Bauchhöhle* zurückgebracht ist, u. dient dazu den Bruchinhalt in d. Bauchhöhle zurückzuhalten.

Brucheinklemmung Chir. wenn der Inhalt des Bruches manuell nicht mehr in die Bauchhöhle zurückgebracht werden kann; es kann dann zum *Darmverschluss* mit seinen üblen Folgen kommen.

Bruchfestigkeit s. *Festigkeit.*

Bruchschnitt Chir. gr. = herniotomia. Operation, wird ausgeführt b. *Brucheinklemmung.*

Brucin Chem. weisses, giftiges *Alkaloid (Pyridinderivat)* aus d. Rinde u. d. Früchten d. *Brechnuss (Strychnos nux vomica).* Kommt darin neben *Strychnin* vor.

Brucit Min. $Mg(OH)_2$,rh., tafelförmig oder schuppig; kalkähnlich, meist weiss. In Serpentin u. Kalkstein. Texas, Predazzo u. a.

Brücke s. *Wheatstone'sche Brücke.*

Brüllaffe s. *Mycetes.*

Brünn. Zool. Autn. Brünnich (Mart. Thrane) geb. 1737, gest. 1827. Prof. d. Naturgesch. in Kopenhagen.

Brüstenbaum s. *Mammea.*

brüten Zool. das Erwärmen der Tiereier, um sie zur Entwicklung zu bringen.

Brug. Zool. Autn. Bruguière (Jean Guill.) geb. 1750, gest. 1798. Französ. Arzt u. Zoologe.

Brugmanns Bot. Autn. B. (Seb. Just.) geb. 1763 gest. 1819. Prof. z. Leyden.

Brummer = *Schmeissfliege.*

Brummhöhlen Zool. in d. Brust*stigmen* d. *Dipteren* befindliche, durch einen Chitinring (d. Brummring) auseinander gehaltene Säckchen, in welchen zwei zierlich gefaltete Blättchen (d. Stimmbänder) liegen, w. durch ausgeatmete Luft in Schwingungen versetzt werden u. dadurch einen summenden Ton hervorbringen.

Brummklappen Zool. aus *Chitin* bestehende, bewegliche Klappen, w. d. *Brummhöhle* d. Dipteren bedecken u. vor eintretendem Staub beschützen.

Brummring s. *Brummhöhlen.*

Brunft Zool. d. Geschlechtstrieb.

Brunnen, artesischer s. *Artesischer B.*

Brunnenkresse s. *Nasturtium.*

Brust Ant. lat. thorax = Brustkasten. D. obere Rumpfabschnitt aus einem muskulösen Teil (Brust- u. Rückenmuskel) u. e. knöchernen Teil bestehend. Enthält die Brusthöhle mit den Lungen u. d. Herzen nebst Blutgefässen u. Nerven.

Brustbeeren Bot. Früchte v. Ziryphus vulgaris Lam. (Fam. d. Rhamneae S. II. 1.) Judendorn. Strauch Kleinasiens u. Südeuropas; d. Olive ähnlich, essbar, sehr süss.

Brustbein Ant. Knochen i. d. Mitte d. Vorderfläche d. Brust. Verbindet d. Rippen u. steht in Verbindg. m. d. Schlüsselbeinen; endet als *processus ensiformis.*

Brustdrüse Ant. lat. = mamma. Zu beiden Seiten d. Brustbeins gelegen. Kommt fast nur b. weibl. Geschlecht zur Entwicklung. In Funktion tritt die Drüse in d. Regel erst nach Ablauf einer Schwangerschaft. Ihre Funktion besteht in d. Milchsekretion.

Brustfell s. *Pleura.*

Brustfellentzündung s. *Pleuritis.*

Brustflossen Zool. d. paarigen, mit d. Schultergürtel zusammenhängenden Flossen d. Fische.

Brustflosser s. *Bauchflosser.*

Brustkrebs s. *Mammakrebs.*

Brustpulver Pharm. Pulvis pectoralis Kurellae od. Pulvis Liquiritiae compositus. Enthält u. a. *Sennae folia.* B. ist mildes Abführmittel.

Brustthee Pharm. Species pectorales, enthalten u. a. *Althaeae radix.* B. meist

als Hausmittel gegen Husten angewandt.

Brustwassersucht s. *Pleuritis.*

Brustwurz s. *Angelica.*

Bruta = *Edentata.* (brutus lat. schwerfällig)

Brutbecher Bot. becherförmige Gebilde d. *Marchantien*, in deren Grund s. *Brutknospen* bilden.

Brutflecken Zool. nackte Stellen, w. zur Brutzeit am Bauche mancher Vögel entstehen, u. durch w. die Erwärmung d. Eier beim Brüten begünstigt wird.

Brutgänge Zool. d. v. d. *Borkenkäfern* in d. Rinde gebohrten Gänge, in w. d. Eier abgelegt werden.

Brutknollen Bot. knollige, braune Gebilde, w. zuweilen a. d. Seitenzweigen d. *Vorkeims* v. *Laubmoosen* entstehen u. an w. sich nach längerer Ruhezeit e. neuer Vorkeim entwickelt.

Brutknospen Bot. *Knospen*gebilde, w. s. von d. Zweige, an dem s. gewachsen, loslösen, sich bewurzeln u. zur selbständig. Pflanze werden. (Bei vielen Liliaceen, Farnen).

Brutpflege Zool. Schutz u. Pflege d. Eier u. Jungen von Seiten d. Eltern; meist wird dieselbe von d. weibl., zuweilen auch von d. männl. Tieren ausgeübt.

Brutschüppchen Bot. der ungeschlechtlichen Vermehrung dienende, d. *Amphigastrien* ähnliche Organe, b. manchen *Lebermoosen.*

Brutzellen Bot. der ungeschlechtl. Vermehrung bei vielen Pilzen u. Algen dienende ein- od. mehrzellige Gebilde; von d. *Brutknospen* nicht immer streng zu scheiden.

Bruz. Zool. Autn. Bruzelius (Ragnar Magnus) geb. 1832. Zoologe.

Brya ebenus D. C., Aspalathus ebenus L. Bot. Baum aus d. Fam. d. *Papilionaceae.* Heimat: Antillen. Das olivengrüne, dichte u. schwere Holz kommt unter d. Namen falsches Ebenholz od. Aspalathholz in d. Handel. (Nach dem niederländ. Naturforscher J. T. de Bry (gest. 1617) benannt)

Bryonia, Zaunrübe Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae* (L. XXI. 8). Kletternde Sträucher, ausgezeichnet durch ihr ausserordentlich schnelles Wachsthum (bryō gr. wuchern).

Bryozoa, Moostierchen Zool. e. Klasse d. *Molluscoidea.* Meeres- od. Süsswasserbewohner, w. fast stets zu Kolonieen vereinigt sind; ihr Körper ist v. einem einfachen, häutigen od. kalkigen Gehäuse, d. sogen. Zelle, eingeschlossen. Den Mund umgibt eine kreis- od. hufeisenförmige Scheibe, auf deren Rande bewimperte Tentakeln sitzen, w. entweder zum Herbeiführen v. Nahrung od. durch Zustrudeln von Wasser zu d. Kiemen zur Atmung dienen. D. Fortpflanzung ist entweder eine geschlechtl. durch Eier, aus w. bewimperte Larven hervorgehen, w. eine Zeit lang frei umherschwimmen u. sich dann festsetzen, od. eine ungeschlechtl. durch Knospung. Ihre Nahrung besteht in kleinen Tieren. D. Kolonieen sind bäumchen- od. strauchförmig u. rinden- od. moosartig auf andern Körpern (Steinen, Korallen, Muschel- u. Schneckenschalen, Pflanzen) festgewachsen (bryon gr. Moos, zōon gr. Tier).

Bryum, Knotenmoos Bot. zur Ordn. d. *Musci foliosi* gehör. Gattung mit ca. 170 Arten, w. über d. ganze Erde verbreitet sind; gesellig wachsend, rasenbildend (bryon gr. Moos).

Buansu, Canis primaevus Hodys. Zool. mit langem dichtem Pelz, dunkelrostrot, Schwanz m. schwarzer Spitze. Heimat: Nepal. Lässt sich zähmen; von Manchen für eine Stammform unseres Haushundes gehalten (Buansu heimatl. Name; primum lat erst, aevum lat. Zeitalter).

Bubalus buffelus L., asiatischer Büffel Zool. mit dreieckigen, an d. Spitze nach innen und vorn gerichteten Hörnern; Behaarung grob, schwarz. Heimat: Ostindien; gezähmt als Zugtier benutzt.

Bubo Med. im weiteren Sinne jede auf Entzündg. beruhende *Lymphdrüsengeschwulst.* Im engeren unterscheidet man 2 Arten in d. *Leistengegend* gelegener. B., von denen d. eine dch. d. Gift des weichen *Schankers* hervorgerufen wird; diese Bubonen sind schmerzhaft u. vereitern. Die andre Art, auch *indolente B.* genannt, tritt b. *Syphilis* auf.

Bubo, Uhu Zool. Ordn. d. *Raptatores.* Mit grossen *Ohrbüscheln* u. unvoll-

ständigem *Schleier* (Name Uhu von seinem Geschrei).

Bubon d'emblée Med. Bezeichng. f. das Entstehen eines *Bubos* ohne vorausgegangenen weichen *Schanker.* — M. nimmt an, dass d. Gift des Schankers d. *Epidermis* passirt hat, u., ohne lokale Veränderung hier hervorzurufen, nach d. Lymphdrüsen gelangend, dieselben inficirt hat.

Buccalganglien Zool. um d. Mund gelagerte Ganglien bei d. *Mollusken*, w. Nerven zum Schlund u. Darm schicken.

Buccoblätter, **Buccostrauch** } s. *Barosma.*

Buceros, Nashornvogel Zool. Ordn. d. *Coccygomorphae.* Mit einem Hornaufsatz auf d. Schnabel; etwa 15 Arten im tropischen Asien u. Afrika (bûs gr. Ochse, kéros gr. gehörnt).

Buchdrucker, Bostrychus typographus L. Zool. Fam. d. *Bostrychidae.* Hat seinen Namen von d. unregelmässigen Punktstreifen d. Flügeldecken. Lebt an Fichten u. ist hier sehr schädlich.

Buche, Fagus silvatica. L. Bot. Fam. d. *Cupuliferae* (L. XXI. 5.)

Bucheckern Bot. d. Früchte v. Fagus silvatica L., Rotbuche; enthalten Oel, w. als Brenn- u. Speiseöl Verwendung findet; auch zum Mästen v. Schweinen benutzt.

Bucheckernöl s. *Bucheckern.*

Buchennüsse = *Bucheckern.*

Buchenschwamm = *Zunderschwamm.*

Buchenspinner s. *Stauropus.*

Buchh. Zool. Autn. Buchholz (Reinh. W.), geb. 1837, gest. 1876. Prof. d. Zool. zu Greifswald.

Buchöl s. *Bucheckern.*

Buchsbaum s. *Buxus.*

Buchweizen, Polygonum Fagopyrum L. Bot. Fam. d. Polygoneae (L. VIII. 1.) Stammt a. d. nördl. Asien. D. schwarzen Samen, Heidekorn genannt, dienen als Nahrungsmittel (Heidegrütze), deshalb in sandig. Gegend. angebaut.

Buckel Zool. zwei hervorragende Höcker an d. Rückenrande d. Klappen d. Muschelschalen; sie bezeichnen d. Anfangspunkt d. Wachstums d. Klappen.

Buckelochs = *Zebu.*

Buckelwal, Megaptera longimana Gray Zool. Ordn. d. *Natantia.* Mit sehr langen Brustflossen; ca. 20 m lang. Atlantischer u. stiller Ocean; sein Speck liefert Thran, jedoch weniger als der d. Walfischs.

Bucklandit s. *Orthit.*

Bücherlaus, Atropos pulsatoria L. Zool. Ordn. d. *Orthoptera.* Etwa 2 mm lang, weiss, schwach behaart, Augen gelb, Fühler graurot, Hinterleib rot punktirt. Ueberall in Häusern: im Staub, zwischen Büchern, in Insektensammlungen.

Bücherscorpion s. *Chelifer cancroides L.*

Bückinge Zool. frisch geräucherte, nicht ausgeweidete Häringe. (Name von einem holländ. Fischer Beukles).

Bücklinge = *Bückinge.*

Büffel, asiatischer s. *Bubalus buffelus L.*

Büffel, amerikanischer s. *Bison americanus.*

Bürette, weite Glasröhre, an deren unterm Ende e. Hahn z. Ablassen v. Flüssigkeiten s. befindet. Auf d. Röhre ist e. *Scala* eingeätzt, auf welcher m. ablesen kann, wie viel Cubikcentimeter d. Flüssigkeit herausgelassen wurden. — B. werden hauptsächl. in d. *Titrimetrie* benutzt.

Bürste Zool. heisst e. z. Einsammeln v. Blütenstaub dienender Borstenbesatz auf d. Fersenglied d. Hinterfusses d. *Arbeitsbienen.*

Bürzeldrüse Zool. am hinteren Körperrande (oberhalb d. letzten Schwanzwirbel) gelegene Drüse bei den Vögeln, deren schmieriges Sekret zum Einölen d. Federn dient.

Büschel Bot. e. *Blütenstand*, bei w. d. Blüten in einer dicht zusammengedrängten *Trugdolde* stehen.

Büschelentladung Phys. Ist d. *Conduktor* einer Elektrisirmaschine stark geladen u. m. verbindet ihn mit e. Metallstück, das stumpf endigt, so strömt d. *Elektrizität* in schwach leuchtenden roten bis blauen Büscheln aus.

Büschelkiemer s. *Lophobranchii.*

Büttneriaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Tropische Pflanzen, w. in ihrem Samen Schleim u. fettes Oel enthalten. K.5.C.5. A. ∞. Frucht 3 od. 5fächerige Kapsel. (Nach d. Göttinger Prof. Büttner (gest. 1763) benannt).

Bufbohne, Ackerbohne, Saubohne Bot.

Vicia faba L. Fam. d. *Papilionaceae.* (A. XVII. 3.)

Buff. Zool. Autn. Buffon (George Louis Leclerc), geb. 1707, gest. 1788. Bedeutender Zoologe, Intendant des „Jardin des plantes" zu Paris.

Buffalo Rubin Techn. Farbstoff, d. Wolle blaurot färbt.

Bulbärparalyse Med. Erkrankung des oberen Teils des Rückenmarks. Endet stets tödlich. — Symptome sind Lähmungen d. Muskeln, d. Lippen, d. Zunge u. d. Kehlkopfs.

Bulbillen, Knospenzwiebeln Bot. fleischige *Knospen* mit unscheinbaren Blattanlagen, w. sich v. d. Mutterpflanze trennen u. am Boden Wurzel u. Blätter treiben; es i. dies e. *vegetative* Fortpflanzung, w. sich z. B. bei d. körnigen Steinbrech, b. Scharbockkraut, b. einigen Lilien findet.

Bulbo-carvenosus Ant. Muskel in den Geschlechtsteilen liegend. Kommt beim Manne wie beim Weibe vor.

Bulbus = *Zwiebel.*

Bulbus Ant. lat. = Zwiebel, Knolle, in der Anatomie oft gebraucht f. Körper v. rundl. Gestalt z. B. *Bulbus oculi* (oculum = Auge) Augapfel.

Bull. Bot. Autn. Bulliard (Peter), geb. 1742, gest. 1793 z. Paris.

Bullenbeisser Zool. Hunderasse mit gedrungenem Körper, kurzem Hals, rundem Kopf, seitl. überhängender Oberlippe, abgerundeten Ohren, kräftigen Beinen.

Bunium bulbocastanum L., Erdkastanie, Erdnuss Bot. Fam. d. *Umbelliferae.* (L. V. 2.) D. Knollen schmecken ähnlich wie Kastanien u. werden in d. Walachei u. Moldau, wie Kartoffeln zubereitet, gegessen.

Bunsen'scher Brenner, e. im Laboratorium benutzter Brenner z. Erhitzen v. Substanzen. Leuchtgas wird in demselben mit Luft gemengt, wodurch m. eine sehr heisse, aber nicht leuchtende (daher auch nicht russende) Flamme erhält.

Bunsen'sches Element Phys. erzeugt e. konstanten *galvanischen Strom.* Es besteht aus e. *porösen Thonzelle* mit *Salpeters.,* in der e. Stab v. Gaskohle steht. Diese Zelle befindet s. in e. grösseren Glasgefäss mit verdünnter *Schwefels.,* in der sich e. Zinkplatte befindet.

Bunsen's Eiskalorimeter s. *Kalorimeter.*

Buntbleiche Techn. Um farbige Muster auf weissem Grund herzustellen, bedruckt m. häufig d. Gewebe mit e. Beize u. bringt es dann in d. Farbbrühe. In vielen Fällen genügt dann eine einfache *Bleiche* (Buntbleiche), um d. Farbstoff an d. ungebeizten Stellen zu vernichten.

Buntkäfer s. *Cheridae.*

Buntkupfererz, Buntkupferkies, Bornit Min. Schwefelkupfer und Schwefeleisen (Cu_3FeS_3); auf frischem Bruch kupferrot, bald rot od. blau anlaufend. — Kupfererz.

Buntsandstein s. *Trias.*

Buprestidae, Prachtkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Körper länglich, nach hinten zugespitzt, Fühler kurz, Kopf klein, Beine kurz. Zeichnen sich durch d. Pracht u. d. Glanz ihrer Färbung aus. Gang träge, Flug gewandt. Larven leben im Holze. D. meisten Arten leben in d. Tropen.

Burch. Zool. Autn. Burchell (W. J.) Engl. Zoologe d. vorig. Jahrhunderts; Afrikareisender.

Burdine, kleine Frühlingspfirsich Bot. Spielart v. Persica vulgaris mit filzigen Früchten, w. weiches, weisses Fleisch haben.

Burgundereiche = *Zerreiche.*

Burm. Zool. Autn. Burmeister (Karl Herm. Conrad) geb. 1807; 1837—1861 Prof. d. Zool. zu Halle, dann Directer d. naturhistor. Museums zu Buenos Ayres; seit 1870 an d. argentin. Universität Cordova.

Bursa = *Begattungstasche.*

Bursera gummifera Jacq., Weisser Gummibaum, Chibonbaum Bot Fam. d. Amyrideae (L. X. 1.). Südamerika, Westindien. D. Rinde enthält einen Balsam, w. als Heilmittel dient; getrocknet unter d. Namen Chibou-, Cachibou- od. Gobartharz in d. Handel gebracht. (Nach einem Naturforscher Burser (gest. 1649) benannt; Chibou heimatl. Name).

Burt. Zool. Autn. Burtin (Franz Xaver) geb. 1743, gest. 1818. Belgisch. Arzt u. Zoologe.

Buschbornwespe s. *Lophyrus.*

Buschkatze = *Serval.*

Bussarde Zool. mehrere Gattungen umfassende Unterabteilung d. *Falconidae.* Hauptmerkmale: von d. Wurzel an

gekrümmte *Schnabelfirst*, Schnabel ohne *Zahn*, *Lauf* länger als d. Mittelzehe, *Wachshaut* zwischen den Nasenlöchern nackt, sonst mit Borsten besetzt. Einige machen sich durch Vertilgen von Mäusen u. Schlangen nützlich.

Bussole, e. *Kompass*, wie er in der Feldmessung benutzt wird.

Busso-Palme s. *Pilophora*.

Butan Chem. *Kohlenwasserstoff* C_4H_{10}. Es existiren 2 Körper dieser Zusammensetzung, beide sind Gase. D. *normale* B. ist im Petroleum enthalten.

Butea frondosa Rorb., Malabarischer Lackbaum Bot. Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVII.3.), Ostindien. Liefert durch Stiche der *Gummilack-Schildlaus* d. *Gummilack*. (Nach einem schottischen Botaniker v. Bute benannt; frondosa lat. belaubt)

Buteo, Gattung d. *Bussarde*.

Butter besteht aus verschiedenen *Fetten*, (Verbindung v. *Glycerin* mit höheren *Fettsäuren*). Wird aus d. *Milch* dargest., indem man die darin fein verteilten Fettkügelchen sich sammeln lässt; sie schwimmen alsdann obenauf u. bilden d. *Rahm*. Diesen hebt man ab u. vereinigt durch Schlagen (in Butterfässern) od. durch Schleudern *(Centrifugen)* die Kügelchen zu Klumpen.

Butterbaum s. *Bassia*.

Butterbirne Bot. Spielart v. Pirus communis, deren eiförmige, kurzstielige Früchte sehr weiches Fleisch haben.

Butterkrebs Zool. d. Flusskrebs (Astacus fluviatilis) unmittelbar nach d. Abwerfen d. alten Panzers, ehe d. neue hart geworden ist.

Butternuss s. *Iuglans nigra*.

Butterpilz, Boletus luteus L. Bot. in Nadelwäldern; sehr guter Speiseschwamm.

Buttersäure Chem. Es existiren 2 B. 1) *Normale* B.: nach Fussschweiss riechende, dicke Flüssigkeit. Findet s. im Schweiss, in d. Fleischflüssigkeit, im Dickdarminhalt, in d. festen Excrementen u. in faulem (Limburger) Käse; ferner als Hexylester im Oel d. Früchte v. *Heracleum giganteum*, als Octylester in *Pastinaca sativa*, als Glycerinester in d. Butter. Darst. durch *Gährung* (Buttersäuregährung) v. Zucker od. Stärke, hervorgerufen durch *Spaltpilze* (speziell Bacillus subtilis); 2) *Isobuttersäure*, d. normalen B. sehr ähnlich. Kommt vor im *Johannisbrot* u. in d. Wurzel v. *Arnica montana*; als Ester in Pastinaca sativa u. im Römisch-Kamillenöl.

Butylalkohole Chem. Es gibt 4 verschiedene B. — 3 davon sind Flüssigkeiten, d. vierte, d. tertiäre B., ein bei 26° schmelzender fester Körper. Der wichtigste ist d. *Isobutylalkohol* (Gährungsb.) $(CH_3)_2{=}CH{-}CH_2.OH$, im Kartoffelfuselöl enthalten.

Butylchloral Pharm. als *Narcoticum* angewandt.

Butylene Chem. *Kohlenwasserstoffe* C_4H_8.

Butyrate Chem. Salze d. *Buttersäure*.

Butze Bot. d. verwelkten Kelchzipfel, w. auf d. Apfelfrucht stehen geblieben sind.

Butzkopf, Orca gladiator Gray, Schwertfisch Zool. z. Ordn. d. *Cetacea* gehör. Mit hoch aufgerichteter Rückenflosse, w. einige Aehnlichkeit mit einem Schwerte hat; ca. 6 m lang. Nördl. atlant. Ocean; gefährl. Raubtier, w. sogar d. Grönlandwal überwältigt.

Buxbaum Bot. Autn. B. (Joh. Christian) geb. 1693 gest. 1730. Deutscher Arzt.

Buxbaum s. *Buxus*.

Buxus sempervirens, Buxbaum Bot. z. Fam. d. *Euphorbiaceen* gehör., in Südeuropa einheim. Baum. Holz sehr fest u. dicht, deshalb wichtiges Werkholz, zu Blasinstrumenten, Kämmen, namentlich z. Holzschnitten verwendet. — D. Buxbaum dient auch z. Einfassung v. Gartenbeeten, da er sich durch Beschneiden in beliebige Form bringen lässt.

Buys-Ballot'sche Regel Phys. Wenn m. in einem Wirbel dem Winde d. Rücken zukehrt, so befindet s. d. Stelle kleinsten Luftdrucks (auf d. nördl. Halbkugel), zur linken etwas nach vorn; auf d. südl. Halbkugel, zur Rechten etwas nach vorn.

de By. Bot. Autn. de Bary (Heinr. Ant.) geb. 1831 z. Frankfurt a. M., gest. 1888 z. Strassburg. Prof. d. Bot. z. Tübingen, Freiburg, Halle u. Strassburg.

Byssolith s. *Asbest.*
Byssus Zool. e. klebrige, im Wasser erhärtende Substanz, w. manche Muscheln aus einer am unteren, hinteren Ende d. *Fusses* befindl. Drüse absondern; mittels daraus gebildeter Fäden heften sich die Tiere an fremde Gegenstände an.
Byturus Zool. Fam. d. *Malacodermata.* Auf Blüten lebende Käfer. B. tomentosus, Himbeerkäfer; Larve in Himbeeren u. Brombeeren lebend.

C.

(Artikel die unter **C** vermisst werden, sind unter **K** od. **Z** nachzuschlagen).

C Bot. Abkürzung für Corolla, Blumenblätter.
C Chem. Symbol für *Kohlenstoff.*
C. Zool. Autt. s. *Cuv.*
Ca Chem. Symbol für *Calcium.*
Caa, Caa-Iro, Caa-mi Bot. in Paraguay gebräuchliche Bezeichnungen für verschiedene Sorten *Mate.*
Cab. Zool. Autt. Cabanis (Jean Louis) geb. 1816. Ornithologe, Custos d. ornitholog. Abteilung d. kgl. zool. Museums zu Berlin.
Cabalonga Bot. in Carracas gebräuchlicher Name für *Nectandra.*
Cabanholz s. *Baphia.*
Cabochon: en cab. heisst d. rundliche Schliff mancher Edelsteine (Opal).
Cabuya Bot. Bastfaser v. *Agave*arten; d. *Pitafaser* ähnlich u. findet gleiche Verwendung.
Cacao s. *Theobroma cacao L.*
Cacaobohne Bot. Same v. *Theobroma cacao L.*
Cacaobutter Techn. aus d. Samen v. *Cacao* gewonnenes Oel; es bildet eine talgartige Masse u. dient z. Fabrikation v. Seifen, Salben etc., in d. Medizin als *Leniens.*
Cacaokaffee, aus d. Schalen gerösteter *Cacaobohnen* bereitetes Getränk.
Cacao-Malve s. *Abroma.*
Cacaothee = *Cacaokaffee.*
Cacatua Briss. = *Plissolophus Vig.*
Caccabis rufa Gray, Rothuhn, französ. Repphuhn Zool. Ordn. d. *Gallinacei.* Südeuropa, Frankreich gemein. (kakkabis gr. Repphuhn, rufa rot).
Cachelot s. *Catodon.*
Cachexia s. *Kachexia.*
Cachibouharz s. *Bursera.*
Cacholong s. *Opal.*
Cachou = *Catechu.*
Cachou Laval Techn. schwarzer Farbstoff.
Cactaceae, Fackeldisteln Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Mannigfaltig u. oft sonderbar gestaltete Pflanzen, mit fleischigen, saftigen Stämmen, ohne oder mit zu Dornen verkümmerten Blättern. Blüte: K. u. C. ∞, A ∞, G 3-∞, 1 fächerig. Früchte: Beeren. Heimat: tropisches Amerika. Von vielen werden d. Früchte gegessen, andere dienen in wasserarmen Gegenden (z. B. auf d. Hochebenen Mexikos) durch ihren Saftreichtum d. Tieren zum Löschen d. Durstes, wieder andere werden z. Hecken u. Zäunen verwandt, manche liefern Heilmittel, viele Arten sind schöne Zierpflanzen (káktos gr. Wort, bezeichnete e. Pflanze, welche uns nicht bekannt).
Cactusgewächse s. *Cactaceae.*
Cactus-Schildlaus, Aspidiotus echinocacti Bouché Zool. in Gewächshäusern auf *Cactus*-Arten schmarotzend, z. Fam. d. *Coccideae* gehörig.
Cadaverin = *Pentamethylendiamin.*
Cadet's Flüssigkeit = *Alkarsin.*
Cadmium Chem. Symbol Cd. Atomg. 112, Molekularg. 112. Ein d. *Zink* sehr ähnliches Metall (Element), das in d. Natur als Begleiter d. Zinks im *Galmei* auftritt. Erhitzt m. cadmiumhaltiges Zink, so destillirt zuerst C. über, auf welche Weise es isolirt wird. Sein Smp. ist 315°, sein Sp. 770. — Auch seine Verbindungen sind denen d. Zinks sehr ähnlich. Von Wichtigkeit ist d. *Schwefelcadmium* CdS, das als gelbe Malerfarbe *(Cadmiumgelb)* benutzt wird. Cadmiumchlorid $CdCl^2$, - bromid und - jodid s. farblose Salze, die in d. Photographie Verwendung finden. D. Metall selbst dient z. Herstellg. leicht schmelzender *Legirungen.* (Cadmia fossilis, alter Name für *Galmei*).
Cadmiumgelb s. *Cadmium.*
Cadmiumgrün Techn. schöne, grüne Malerfarbe, die m. dch. Mischen v.

Cadmiumgelb mit *Ultramarin* od. *Berliner Blau* erhält.

caducus = *hinfällig*.

Caecuberwein, im Altertum berühmter italienischer Wein.

Caelebogyne Bot. z. Fam. d. *Euphorbiaceae* gehör. Pflanze Australiens. Liefert ohne Bestäubung, wahrscheinlich durch *Adventiv-Embryonen*, Samen.

Caeomea pinitorquum Bot z. Fam. d. *Uredineae* gehör. Pilz, w. d. *Drehrost* d. Kiefern verursacht; *Apothecien:* orangegelbe Schwielen; d. davon heimgesuchten Bäume sterben ab. Oft sitzt d. Pilz nur an einer Seite d. Zweige, wodurch diese sich drehen u. krümmen. (katō gr. anzünden; so benannt wegen d. Farbe)

Caesalp. Bot. Autn. Caesalpinus (Andreas) geb. 1519, gest. 1603. Prof. d. Medizin zu Pisa, später Leibarzt d. Papstes Clemens VIII. Gab eine systemat. Anordnung d. Pflanzen nach Blüte u. Frucht in 15 Klassen.

Caesalpinia Bot. Gattung aus d. Fam. d. *Caesalpiniaceae*. In Brasilien u. auf d. Antillen einheimische Bäume, w. d. rote *Brasilien-* od. *Fernambukholz* liefern; als *Nicaraguaholz* zur Verfertigung von Möbeln u. Furniren in d. Handel gebracht.

Caesalpiniaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume od. Sträucher; Blüten: C5,(selten0)A10(selten ∞)G$\underline{1}$ Frucht: Hülse. Nur in d. Tropen. (Nach *Caesalpinus* benannt).

Caesalpinieae = *Caesalpiniaceae*.

Caesium Chem. Symbol Cs, Atomg. 133. Element zu d. *Alkalimetallen* gehörig; d. *Kalium* ähnlich. Weit verbreitet in d. Natur, aber immer nur in sehr kleinen Mengen; besond. in Salzsoolen. (caesius lat. himmelblau; es zeigt im *Spectrum* 2 charakterist. blaue Linien).

Caespes Bot. = *Rasen* (z. B. Gräser).

Caffee = *Kaffee*.

Caffeïn, Theïn Chem. $C_8H_{10}N_4O_2$ weisse, seideglänzende Substanz, in Nadeln krystallisirend; schwach bittrer Geschmack. Kommt im Kaffee u. Thee vor. Dem C. ist d. anregende Wirkung jener Getränke zuzuschreiben. Darst. aus Theeblättern. Vgl. *Coffeïnum*.

Cajalith Techn. künstliche Steinmasse aus Magnesiacement.

Cajang = *Cajanstrauch*.

Cajanstrauch s. *Cajanus ind.*

Cajanus indicus Spr., Bohnen- od. Cajanstrauch Bot. Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVII. 6.) Strauch Ostindiens, auch i. Südamerika u. Italien angeb. — D. Samen (brasilian. Angolaerbsen) werden gegessen. (Cajang malaischer Name d. Pfl.).

Cajaputbaum, Melaleuca cajaputi Roxb. Bot. Fam. d. *Myrtaceae*. Immergrüner Baum mit gewürzhaften Blättern u. Früchten. Molukken. Aus d. Blättern wird durch Destillation ein stark riechendes grünlichgelbes, ätherisches Oel, d. *Cajaputöl* gewonnen, w. offizinell ist. (Caju Puti malaisch = weiser Baum).

Cajaputöl s. *Cajaputbaum*.

Cajeputöl = *Cajaputöl*.

Caiman s. *Alligator*.

Caincawurzel s. *Chiococca*.

Cairina moschata Flem., Bisamente, türkische Ente Zool. Ordn. d. *Lamellirostres*. Mit braunem, oben grünlichem Gefieder, nacktem Gesicht, d. mit schwarzen u. roten Warzen besetzt ist; d. Sekret d. *Bürzeldrüse* hat beim Männchen im Frühjahr mochusähnl. Geruch.

Cakile, Meersenf Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 1.) Auf Sandboden am Meeresstrande wachsende Pflanze. (Cakile arab. Wort. ?)

Calaba-Balsam Bot. grüner Balsam. Durch Einschnitte aus *Calophyllum Tacamahaca W.* gewonnen.

Calabarbohne Bot. Pharm. Same v. Physostigma venenosum Balf. (Fam. d. *Papilionaceae*) Westafrika. — War früher, ebenso wie d. Extract daraus *offizinell*.

Calabassen(baum) = *Kalabassen(baum)*.

Caladium esculentum Vent. = *Colocasia esculenta Schott.*

Calaguala Bot. Wurzelstock v. Polypodium Calaguala Ruiz (Ordn. d. *Polypodiaceae*) Peru; dient als Heilmittel (zusammenziehend). (Cal. peruanischer Name).

Calain Techn. d. Folie, in welche d. Chinesen d. Thee einpacken. Besteht aus 126 T. *Blei*, 17 T. *Zinn* u. 1 T. *Kupfer*.

Calamagrostis, Reithgras Bot. Gattung d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mehrere Arten, teils auf Wiesen (Unkraut),

teils in Wäldern. — C. lanceolata Roth. Wiesenschilf, wie Schilf, zum Dachdecken, als Streu benutzt (kálamos gr. Rohr, agrōstis gr. Ackergras).

Calambak = *Alambak.*

Calami rhizoma Pharm. Wurzel v. *Acorus Calamus* wird in Form v. Pulvern, *Infusen* od. *Tincturen* b. Verdauungsstörungen angewandt.

Calamin s. *Kieselzinkerz.*

Calamintha, Brasilien - Quendel Bot. Gattung d. *Labiatae.* (L. XIV. 1.) Kräuter; mehrere Arten, w. alle stark, aber angenehm riechen. (kalós gr. schön; minthē gr. Minze).

Calamiten, Schachtelhalme Pal. Bäume der *palaeozoischen* Zeit, den *Equiseten* ähnlich u. Vorläufer derselben.

Calamus, Rotang, Schilfpalme Bot. Fam. d. *Palmae.* (L. VI. 1.) Ostindien. Mehrere Arten. D. dünnen, schilfähnlichen Stämme, w. mit stacheligen Fiederblättern besetzt sind, schlingen sich zwischen d. Stämmen anderer Bäume in d. Höhe. Liefern d. sogenannte *spanische Rohr.* — *C. draco W.*, Drachen-Rotang; aus d. Früchten wird *Drachenblut* gewonnen. — *C. Rotang W.;* d. Stämme liefern d. Kattan-Rohr. (kálamos gr. Rohr; rôtan malaische Bezeichnung für d. spanische Rohr).

Calamus = *Spuhle.*

Calamus Ant. sc. scriptorius = Schreibfeder. Bezeichng. f. e. kleineren Abschnitt d. *Gehirns.*

Calandra granaria L., Kornwurm Zool. Ordn. d. *Coleoptera.* — Fam. d. *Curculionidae.* Braun, Fühler u. Beine rot, Halsschild u. Flügeldecken punktirt. In Getreidevorräten lebend; d. Weibchen legt in d. Getreidekörner je ein Ei. (kalándra gr. eine Lerchenart, granum d. Getreidekorn).

Calandra oryzae L., Reiskäfer Zool. pechschwarz, Halsschild u. Flügeldecken dicht punktirt. Zwischen Reiskörnern lebend; aus Aegypten bei uns eingeschleppt. (oryza gr. Reis).

Calandra palmarum L., Palmbohrer Zool. sammetschwarz. Brasilien, Columbien. Larve lebt in Palmstämmen; wird v. d. Eingeborenen gegessen.

Calappa granulata Fabr., Schamkrabbe Zool. z. Ordn. d. *Podophthalmata* (Brachiura) gehör. Kopfbruststück höckerig mit 2 tiefen Längsfurchen; hellrot. Mittelmeer; wird gegessen. (Cal. bei d. Indiern d. Cocosnuss; gran. lat. gekörnelt; Schamkr., weil d. Vorderbeine d. Vorderseite d. Körpers bedecken).

Calathidium = *Blütenkörbchen.*

Calathium = *Blütenkörbchen* (kálatos gr. Korb).

Calcaire grossier s. *Grobkalk.*

Calcaneus Ant. lat. calx = Ferse. Fersenbein; grösster Knochen der *Fusswurzel.*

Calcar = *Sporn* (lat).

Calcaria chlorata Pharm. *Chorkalk,* wird als *Desinficiens* angewandt.

Calceolaria, Pantoffelblume Bot. Fam. d. *Scrophularineae* (L. II. 1.). Südamerika. Blüten ausgezeichnet dch. d. aufgeblasene Unterlippe u. lebhafte Färbung; als Zierpflanzen in vielen Spielarten gezogen. (calceolus lat. kleiner Schuh).

Calceola sandalina Pal. mit einem Deckel versehene Koralle. Leitfossil d. *Devon.*

calciniren Techn. Erhitzen einer Substanz unter Luftzutritt (vgl. *Soda).*

Calcino, Muscardine, eine Krankheit der *Seidenraupen,* hervorgerufen durch einen Pilz (Botrytis Bassiana Bals.); d. Sporen desselben dringen durch d. Haut ein, keimen u. entwickeln d. *Mycelium,* w. alle Teile d. Raupe durchdringt u. d. Tod derselben verursacht; nach d. Tode wächst d. Mycelium nach aussen u. bedeckt d. ganzen Körper mit einem schneeweissen, schimmelartigen Ueberzug. (Calc. italien. Name, Muscard. franz. Name d. Krankheit).

Calcispongiae, Kalkschwämme Zool. e. Ordn. d. *Spongiae.* Mit e. Skelet aus Kalknadeln, w. stabförmig, drei- od. vierstrahlig sind, nicht mit einander verschmelzen, wohl aber Netze bilden können. D. Körperwand ist v. Kanälen durchsetzt. Einzeltiere od. *Tierstöcke;* mit d. unteren Pol festgewachsen, am entgegengesetzten obern Pol befindet s. d. Mundöffnung *(osculum).* (calx lat. Kalk, spongia lat. Schwamm).

Calcit = *Kalkspat.*

Calcium Chem. bronzefarbiges Metall *(Element)* vom spez. G. 1,6; schmilzt bei Rotglut, zersetzt schon kaltes Wasser unter Bildung von *Kalk* u. Ausscheidung von *Wasserst.* — Darst. dch. Erhitzen von *Chlorcalcium* mit *Natrium*.

Calciumchlorid = *Chlorcalcium*.

Calciumfluorid s. *Flussspat*.

Calciumhydroxyd = *Kalk*.

Calciummanganit Techn. CaMnO3 ist d. schwarze Schlamm, welcher bei d. *Chlor*bereitg. nach Weldon entsteht, wenn in d. Gemisch von *Manganchlorür* u. Kalk Luft eingepresst wird. Das C. entwickelt mit *Salzs.* übergossen *Chlor*.

Calciumoxyd s. *Kalk*.

Calciumseife s. *Seifen, unlösl.*

Calciumsulfat s. *Gips*.

Calciumsulfhydrat s. *Schwefelcalcium*.

Calciumsulfid s. *Schwefelcalcium*.

Calciumsulfit s. *Schwefelcalcium*.

Calendula Bot. Ringelblume. Fam. d. *Compositae*. (L. XIX. 4).

Caliaturholz, d. dunklen, in Wasser untersinkenden Stücke d. *roten Sandelholzes*. (Caliatour Bezugsort?)

calibriren Phys. Bestimmung d. Rauminhalts eines Hohlgefässes (Flasche, Röhre). — In übertrag. Sinne spricht m. deshalb auch von c. eines Drahtes z. Leitung e. elektrischen Stromes.

Caliko = *Kaliko*.

Calisaga-Chinarinde, Königs-Chinar. Techn. beste Sorte *Chinarinde;* enthält am meisten *Chinin*.

Calla, Schlangenkraut Bot. Fam. d. *Callaceae* (L. XXI. 1.) C. aethiopica = *Richardia aethiopica*. C. palustris L. Drachenwurz; mit roten Beeren v. beissendem Geschmack (roter Wasserpfeffer): Wurzelstock früher gegen Schlangenbiss angewandt. (calla Bezeichnung zweier verschiedener Pflanzen bei Plinius; welcher?)

Callaceae, Kallagewächse Bot. *monokotyl.* Pflanzenfam. Blüten in Kolben, *monoecisch*, ohne *Perigon*. A. unbestimmt, Griffel 1; Frucht eine 1 od. mehrsamige Beere. Blätter herz-, spiess-, od. pfeilförmig. Meist giftige Kräuter mit knolligem *Wurzelstock*.

Calladium Bot. Gattung d. Fam. d. *Callaceae* (L. XXI.) Tropische, meist sehr giftige Pflanzen, Wurzelstock von einigen geniessbar; der schöngefleckten, pfeilförmigen Blätter wegen beliebte Zierpflanzen. (C. indisches Wort).

Callionymus lyra L., Leierfisch Zool. Ordn. d. *Acanthopteri*. Mittelmeer, atl. Ocean, Nordsee. Zur Laichzeit mit leuchtend blauen u. violetten Flecken u. Bändern. (kalliónymos gr. einer, d. schönen Namen hat, lyra gr. Leier — die Flossenstrahlen ähneln fliegenden Saiten).

Callistemon, Reiherbusch Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XII. 1.) Bäume u. Sträucher mit schmalen, nadelartigen Blättern; beliebte Gewächshauszierpflanzen. (kalós gr. schön, stēmon gr. Faden: mit schönen Staubfäden; deutscher Name R. aus demselben Grunde).

Callithamnion, Schönstrauch Bot. z. Ordn. d. *Florideae* gehör. Alge, bestehend aus kleinen, haardünnen, verästelten Fäden, w. Steine, andere Algen u. s. w. mit dichtem, purpurrotem Rasen überziehen. (kállos gr. Schönheit, Abomnion gr. kleines Gesträuch).

Callitris quadrivalvis Vent., Sandarakbaum, Cypressen-Fichte Bot. Fam. d. *Coniferae*. Cypressenartiger Strauch Nordafrikas, aus dessen Rinde *Sandarak* ausfliesst. (kállos gr. Schönheit, tris gr. dreimal [Blätter 3zählig wirtelig] quattuor lat. 4, valvae lat. Klappen — 4klappige Zapfen).

Callithrix, Springaffe Zool. zu d. *Platyrrhini* gehörig. Brasilien. — Des schmackhaften Fleisches wegen gejagt. (kállos gr. Schönheit, thrix gr. Haar).

Callitriche, Wasserstern Bot. Fam. d. *Halorageae* (L. XXI. 1.) Wasserpflanzen mit fadenförmigen Stengeln u. gegenständigen, ganzrandigen Blättern, von w. d. oberen e. Rosette bilden u. schwimmen. Auf klaren Teichen u. Seeen. (kállos gr. Schönheit. thrix. trichós gr. Haar).

Calluna vulgaris Salisb., Heidekraut Bot. (= Erica vulgaris L.) Fam. d. *Ericaceae* (L. VIII. 1.)

Callus Path. Ant. lat. = Schwiele. Bezeichng. für das b. den Knochenbrüchen sich bildende Knochengewebe, welches d. Verbindg. zwischen d. Enden der gebrochenen Knochen-



stücke wieder herstellt. — Vgl. *Schwiele.*

Callus-Bildung Bot. an Schnittflächen v. Pflanzen sich bildendes Gewebe; dasselbe entsteht aus d. *Cambium*, indem die an d. Wunde grenzenden, unverletzten Zellen schlauchförmig vorwachsen, sich durch Teilung vermehren u. ein *parenchymatisches* Gewebe bilden, welches an d. verletzten Stelle eine schützende Hülle bildet.

Calmus = *Kalmus.*

Caloenas nicobarica Gray, Mähnentaube Zool. Ordn. d. *Columbinae.* An Nacken und Hals lange, schmale Federn, w. eine Art Mähne bilden; schwarzgrün, Federn d. Unterseite blaugesäumt, Mähne grün, mit kürzeren goldglänzenden Federn; Schnabel schwarz, Fuss purpurfarben. Südwestasien. (kalós gr. schön, oinás gr. wilde Taube; nicobar. auf d. Nicobaren lebend).

Calomel = *Quecksilberchlorür.*

Calophyllum Tacamahaca W. Bot. Fam. d. *Garcinieae* (L. XIII 1.) Baum Madagaskars; liefert dch. Einschnitte das bourbonische Takamahak, w. d. Eingeborenen als Heilmittel dient. (kalós gr. schön, phüllon gr. Blatt).

Calosoma sycophanta L., Puppenräuber Zool. Fam. d. *Carabidae.* Schwarzblau, Flügeldecken goldgrün, mit punktirten Streifen. Europa; Besonders in Nadelwaldungen; nützlich durch Vertilgung d. Raupen d. *Nonne* u. d. *Prozessionsspinners.* (kalós gr. schön, sōma gr. Körper; sykophántes gr. Ankläger).

Calotropis, Mudarpflanze Bot. Fam. d. *Asclepiadeae.* Aufrechte, kahle Sträucher Afrikas u. Asiens. Samen mit langen Haaren, w. d. sogen. vegetabilische Seide liefern. (kalós gr. schön, tropis gr. Schiffskiel — d. nachenförmigen Blumenblätter wegen).

Caltha palustris L., Sumpf-Dotterblume, Schmalzblume Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII. 3.) (Caltha Abkürzung von kálathos Körbchen: wegen d. Gestalt d. Blüte).

Calvillen Bot. Spielart d. Apfelbaums mit stumpfkantigen, sehr wohlschmeckenden Früchten. (c. französ. Wort von calvus lat. kahl, glatt).

Calycanthus floridus L., Gewürzstrauch Bot. z. d. kleinen Fam. d. Calycantheae gehör. (L. XII. 3.) Nordamerikanischer Strauch, mit dunkelbraunen, wohlriechenden Blüten; bei uns Gartenzierstrauch; Rinde in Amerika als Ersatz für Zimmt. (kalyx gr. Kelch, ánthos gr. Blüte; d. Kelch ist blumenblattartig gefärbt; floridus lat. blütenreich).

Calycium, Knopfflechte Bot. Fam. d. Calycieae (Klasse der *Lichenes*). Mit schwarzen od. braunen gestielten *Apothecien.* An alten Baumstämmen u. Brettern wachsend. (Diminutiv v. kályx gr. Kelch).

Calyculus = *Aussenkelch.*

Calymene, *Trilobiten*gattung.

Calyptorhynchus galeatus Vig et Horsf., Helmkakadu Zool Ordn. d. *Psittaci.* Südaustralien. — Schieferschwarz, Schopf u. Wangen rot. (kalyptós gr. bedeckt, rhynchos gr. Schnabel — d. Wachshaut ist befiedert; galea lat. Helm).

Calyptra, Mütze, Haube Bot. e. haubenartige Bedeckung d. *Moosbüchse* d. *Laubmoose,* w. beim Aufspringen derselben mit abgeworfen wird (s. auch *Mooskapsel).*

Calyptrogen Bot. e. Zellschicht an d. Spitze d. *Phanerogamen*wurzel, aus w. durch tangentiale Teilung stets neue *Wurzelhaubenkappen* hervorgehen (calyptra Haube, gónos gr. Zeugung).

Calyx = *Kelch.*

Camb. Zool. Autn. Cambridge (O. P.) Engl. Arachnologe.

Cambalholz s. *Raphia.*

Cambiform Bot. sehr lange u. dünne *Bastparenchymzellen* in d. *Gefässbündeln* d. *Monokotyledonen* u. *Gefässkryptogamen;* sie gleichen in Grösse u. Gestalt d. *Procambium.*

Cambium, Bildungsgewebe Bot. in d. *Gefässbündeln* d. *Dikotyledonen* zwischen Holz u. Bast liegendes, zartwandiges, teilungsfähiges Gewebe, w. durch Vermehrung seiner in radiale Reihen angeordneten Zellen u. Umwandlung eines Teiles derselben in Zellen d. Holzes u. Bastes die Verdickung dieser beiden Gewebeteile u. damit des ganzen Stammes bewirkt. D.

C. geht hervor aus d. *Procambium*. (camb. neulat. Wort; Bildungssaft).

Cambiumring, Verdickungsring Bot. die anfangs getrennten *Gefässbündel* werden später dadurch vereinigt, dass zwischen d. *Cambium*-Teilen derselben sich verbindende Cambiumschichten bilden, wodurch ein geschlossener Cylinder v. Cambium entsteht; aus demselben gehen dann auch geschlossene Holz- u. Bastcylinder hervor.

Cambrische Formation, Cambrisches System, Cambrium Geol. unterste Abteilg. d. *palaeozoischen* Periode, zwischen *Grundgebirg* und *Silur*; arm an Organismen.

Camelina, Leindotter Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 1). Mehrere Arten; Kräuter, w. gutes Speise- u. Brennöl liefern u. deshalb in manchen Gegenden angebaut werden. Blüten dottergelb (chamai gr. an d. Erde, linon gr. Lein).

Camelliaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit lederartigen, ausdauernden Blättern;

K. 5—7 C. 5 od. 6—9.

Meist im südöstl. Asien vorkommend. (Nach einem Naturforscher Camelli benannt, w. d. C. aus Japan mitgebracht hatte).

Camellia japonica Bot. Fam. d. *Camelliaceae*. (L. XVI. 9.) In China u. Japan einheim. Strauch, seit 1739 seiner schönen Blüten wegen als Zierpflanze bei uns gezogen; jetzt viele Spielarten.

Camelopardalis giraffa Schreb., Giraffe Zool. Ordn. d. *Artiodactyla*. Im mittleren u. südl. Afrika in kleinen Gesellschaften lebend; d. Fleisches u. Felles wegen gejagt. (kamēlopardalis gr. Kameel u. Parder — wegen Gestalt u. Zeichnung d. Felles; gir. aus d. arab. zorafēh Langhals).

Camelus bactrianus Erxl., zweihöckeriges od. baktrisches Kameel, Trampeltier Zool. Ordn. d. *Perissodactyla*. Centralasien; nützliches Haustier. (kámēlos gr. Kam.)

Camelus dromedarius Erxl., einhöckeriges Kameel, Dromedar Zool. Westasien, Afrika nördl. v. 12° nördl. Br. D. nützlichste Haustier Afrikas; in etwa 20 verschied. Rassen v. d. Arabern gezüchtet. (drom. Schnellläufer, von dromás gr. laufend).

Camera lucida Phys. Vorrichtung z. Nachzeichnen v. Gegenständen nach d. Natur. — Besteht in e. eigentüml. geschliffenen Glasprisma, welches die von einem Gegenstand kommenden Strahlen so ablenkt, dass m. ein Bild desselben auf d. Papier vor sich sieht. Besonders z. Zeichnen nach d. Mikroskop benutzt.

Camera obscura Phys. (lat. dunkle Kammer) e. Kasten, der an e. Seitenwand e. Oeffnung besitzt, in welche e. *convexe Linse* eingefügt ist. Dieselbe erzeugt auf d. gegenüberliegenden Wand e. *reelles Bild* der aussen befindlichen Gegenstände (Person, Landschaft etc.) D. Bild kann m. nachzeichnen, od. vermöge e. *lichtempfindlichen Platte* fixiren. — Jeder *photographische* Apparat ist e. solche C. o.

Camfora s. *Camphora*.

Camholz = Cambalholz s. *Baphia*.

Comoten = *Bataten*.

Camp. Zool. Autn. Camper (Peter) geb. 1722, gest. 1789. Holländ. Anatom. u. Chirurg.

Campanula, Glockenblume Bot. Fam. d. *Campanulaceae* (L. V. 1.).

Campanulaceae, Glockenblüter Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Ueber d. ganze Erde verbreitet; meist Kräuter, einige beliebte Gartenzierpflanzen. — K. mit d. Fruchtknoten verwachsen, 5teilig. C. verwachsen, glockenförmig mit 5teiligem Saum. A. 5, Staubfäden am Grunde verbreitert, Staubbeutel zuweilen unten verwachsen. Fruchtknoten 2—5fächerig. (Campanula lat. kleine Glocke).

Campanularia Zool. z. Ordn. d. *Hydroidea* gehörig. — Einfache od. verzweigte Stämme, mit glockenförmigen Polypenzellen. Nordeuropäische Meere u. Mittelmeer (camp. lat. kleine Glocke)

Campecheholz, Blauholz Techn. e. Farbholz, welches aus dem von d. Rinde befreiten Kern d. Stammes von Haematoxylon campechianum L. (Fam. d. *Caesalpiniaceae*) besteht. Heimat: Mittelamerika u. Westindien. — Dient z. Blau- u. Schwarzfärben ordinärer Stoffe. Das färbende Prinzip ist d. *Hämatoxylin*.

Camphen Chem. $C_{10}H_{16}$ gehört zu d. *Terpenen.* — Weisse Masse, die nach *Terpentinöl* u. *Campher* riecht. Existirt als rechts u. linksdrehende Modifikation. Wird dch. *Chromsäuremischung* zu *Campher* oxydirt.

Campher, Japancampher Chem. $C_{10}H_{16}O$ weisse, leicht flüchtige, charakteristisch riechende Masse, Smp. 175°. Wird aus d. *Campherbaum* dch. Destillation mit Wasserdämpfen gewonnen. — Ist künstlich aus *Camphen* hergest. worden. — Unter *künstlichem C.* bezeichnet m. auch häufig d. *Hydrochlorid* d. *Pinen.* Dasselbe ist äusserlich u. d. Geruch nach C. sehr ähnlich. — C. gehört zu d. *Excitantia.* — Dient z. Herstellg. v. *Celluloid* u. schützt dch. s. Geruch Gewebe vor Motten.

Campher, künstlicher s. *Campher.*

Campherbaum s. *Camphora officinarum.*

Camphor. monobrom. Pharm. Camphora monobromata, Verbindg. v. *Campher* mit *Brom*; gehört z. d. *Nervina.*

Camphora officinarum N. v. E., Laurus camphora L. Bot. Fam. d. *Laurineae* (L. IX. 1.) 9 m hoher Baum Chinas u. Japans, auch in Ostindien u. auf d. Antillen cultivirt. Alle Teile d. Pflanze enthalten *Campher,* w. durch Destillation mit Wasserdämpfen daraus gewonnen wird. (kamfour arab. Name).

Camphor. trit. Pharm. Camphora trita; mit *Weingeist* verriebener *Campher;* gehört z. d. *Excitantia.*

Camponotus herculeanus L., Ross- od. Riesenameise Zool. Fam. d *Formicidae.* Arbeiter: schwarz, Beine rot. Weibchen: schwarz, mit einem roten Fleck auf d. ersten Hinterleibsring. 9—11 mm. Europa, Nordasien, Nordamerika; in bewaldeten Gebirgsgegenden, baut d. Nest in Tannen, und Fichten; deshalb schädlich. (kámpē gr. Krümmung, nōtos gr. Rücken).

campylotrope od. gekrümmte Samenknospen Bot. s. solche, w. s. so krümmen, dass (wie bei d. *anatropen S.*) d. *Mikropyle* neben d. *Funiculus* zu liegen kommt; während aber d. *Knospenkern* bei d. *anatrop. S.* gerade bleibt, krümmt er sich hier mit. (cof. *anatrope* u. *orthotrope S.)*

Camwood = Cambalholz; s. *Baphia.*

Canadabalsam Bot. von *Abies* balsameae D. C. u. A. canadensis Sk. Nordamerikas entstammender Balsam. Dient, seiner Klarheit wegen, beim Kitten mikroskopischer Präparate.

canadisches Blutkraut, Sanguinaria cannadensis L. Bot. Fam. d. *Papaveraceae* (L. XIII. 1.) Wurzelstock enthält einen Bitterstoff, w. Brechen erregt; alle Pflanzenteile, besonders d. Wurzel, enthalten e. roten Saft, w. als Farbstoff dient.

Canadol = *Naphta.*

Canarienbaum s. *Canarium.*

Canariengras s. *Phalaris.*

Canarienharz s. *Canarium.*

Canariensamen s. *Phalaris.*

Canarienzucker, beste Sorte *Raffinade.*

Canarin Techn. gelber *Teerfarbstoff*, der ungebeizte Baumwolle seifenecht färbt.

Canarium commune L., Canarienbaum Bot. Fam. d. Amyrideae. (L. VI. 1.) Molukken, auch in Asien cultivirt; Samen geniessbar; d. Harz, *Canarienharz*, zu Fackeln verwandt. C. bengalense Rorb., Hindostan liefert d. ostindischen *Kopal.* — C. rostratum Zipp. Molukken liefert d. schwarze *Dammaraharz* (wie Pech benutzt). (Canari malaisch. Name d. B.).

Cancellaria, Gitterschnecke Zool. z. Ordn. d. *Prosobranchiata* gehörige Schnecke mit turmförmigem, gegittertem Gehäuse; in wärmeren Meeren lebend. (cancelli Gitter).

Cancer lat. = Krebs; s. *Karzinom.*

Cancer pagurus L., gemeiner Taschenkrebs Zool. Ordn. d. *Podophthalmata* (Brachyura). Mit breitem, oben mässig gewölbtem Kopfbruststück; Stirn schmal, mit 3 stumpfen Zähnen. Vorderer Seitenrand d. Kopfbruststücks mit 9 stumpfen Lappen; braun, unten heller, Scheerenfinger schwarz; 9—12 cm lang. In d. europäischen Meeren; in England viel gegessen. (canc. lat. Krebs, páguros gr. Taschenkrebs).

Cancroidea, Bogenkrabben Zool. e. Fam. d. *Podophthalmata.* Mit vorn bogenförmigem, breitem Kopfbruststück.

Candagang Bot. Bastfaser v. Hibiscus eriocarpus D. C. Indian Hemp d. Handels.

Candiszucker, Zuckerkand, krystallisirter Z., setzt sich in Gestalt vierseitiger Prismen an Fäden an, welche in concentrirte Zuckerlösung getaucht sind; braunen C. bereitet man aus *Cassonade*, weissen aus *Canarienzucker*.

Caneel = *Kaneel*.

Caneelstein s. *Granat*.

Canella alba Murr., weisser Kaneel- od. Zimmtbaum Bot. Fam. d. *Garcinieae* (L. XVI. 7.) — 15 m hoher Baum d. Antillen, dessen Rinde in Amerika als Kaneel od. weisser Zimmt, Küchengewürz ist. (C. vom spanischen canela Zimmt, wegen d. zusammengerollten Rinde d. Handels).

Cange, Hauptgetränk d. Hindus, aus *Reis* bereitet.

Cangucha Bot. aus d. Blättern v. Ilex gongonha Lamb. bereiteter Thee; dem *Paraguay-Thee* ähnlich, aber schlechter, als dieser.

Canidae, Hundeartige Raubtiere Zool. bilden e. Fam. d. *Carnivora*. Schlanke Tiere mit hohen Beinen, kleinem Kopf, spitzer Schnauze; mit deutlichem Reisszahn, dahinter oben u. unten je 2 Höckerzähne; Schwanz meist lang u. buschig behaart; Vorderfüsse mit 5, Hinterfüsse mit 4 Zehen, alle Zehen mit starken, nicht zurückziehbaren Krallen; gute Läufer; Fleischnahrung; über d. ganze Erde verbreitet.

Canis aureus Briss., Schakal Zool. Fam. d. *Canidae*. Oben rostgelb mit schwarz gemischt, unten weisslich, Beine u. Hals rot. Körpergestalt der des Fuchses, Kopf dem d. Wolfes ähnlich; zähmbar. Heimat Asien (aureus lat. goldgelb).

Canis familiaris L., Haushund Zool. Fam. d. *Canidae*. Zeigt d. grösste Mannigfaltigkeit an Grösse, Körpergestalt, Farbe, u. unterscheidet man danach eine grosse Anzahl v. Rassen. D. Abstammung ist nicht mit Sicherheit bestimmbar; man nimmt an, dass er ein Nachkomme von Bastarden gezähmter Wolf- u. Schakalarten ist. Verwilderte Hunde sind d. sogenannten Pariahunde in d. Türkei, Griechenland, Südrussland u. d. in Australien lebende, unserm Schäferhunde ähnelnde, *Dingo*.

Canis latrans Sm., Steppen- od. Prairiewolf Zool. Fam. d. *Canidae*. Schmutzig gelbgrau, Unterseite weisslich, Hals u. Beine gelb. Pelz geschätzt. Nordamerika. (latrans lat. bellend).

Canis lagopus L., Polarfuchs Zool. Fam. d. *Canidae*, grau od. braun, im Winter weiss, mit kurzen Ohren, buschigem Schwanz. Bewohnt d. nördl. kalte Zone; d. Pelz ist sehr geschätzt. (lagōs gr. Hase, pūs gr. Fuss).

Canis lupus L., Wolf Zool. Fam. d. *Canidae*. Hohe Beine, kurze Schnauze, aufrechte Ohren, hängender Schwanz, Farbe gelbgrau mit Schwarz. Verschiedene Varietäten. In Rudeln auf Raub ausgehend; feig, nur vom Hunger getrieben kühn. Vorkommen: Europa (mit Ausnahme v. England, Nord- u. Mitteldeutschland), Nord- u. Mittelasien, Nordamerika.

Canis vulpes L., Fuchs Zool. Fam. d. *Canidae*. Oben rostrot, unten grau, Kehle weiss; Schwanz lang, buschig, mit weisser Spitze. Pelz geschätzt. Paarweise in Waldungen, in Höhlen (Fuchsbauten) lebend. Verschiedene Varietäten. Vorkommen: Europa, Nordafrika, Nord- u Westasien, Nordamerika.

Canities lat. = *Ergrauen*.

Canna indica L., Blumenrohr Bot. Fam. d. *Cannaceae* (L. I. 1.) Sehr grosse Blätter u. rote Blüten. Amerika; bei uns beliebte Zierpflanze.

Cannabin Chem. e. *Glycosid*, enthalten in *Cannabis*. — Ist d. narcotisch wirkende Bestandteil jener Pflanzen.

Cannabineae, Hanf-Gewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Krautartige Pflanzen mit eingeschlechtigen, zweihäusigen Blüten; männl. Bl. P. 5. A. 5, weibl. Bl. P. 1 G. einfächerig. Blätter gegenständig, handförmig gelappt. (Cannabis gr. Hanf).

Cannabinum tannicum Pharm. Gerbs. *Cannabin*, mildes *Narcoticum*.

Cannabis Indicae herba Pharm. Indischer Hanf, kommt als *Extract* u. in *Tinktur* als *Narcoticum* z. Verwendg. — D. wirksame Bestandteil ist d. *Cannabin*.

Cannabis sativa L., Hanf Bot. Fam. d. *Cannabineae* (L. XXII. 5.) Stengel aufrecht, Blätter fingerförmig, 5-9teilig, Blüten blattwinkelständig. Heimat: Ostindien, Persien, Egypten, überall

angebaut. Die Bastfasern liefern Stricke u. Gewebe mannigfacher Art. Aus d. H. wird ein berauschendes Mittel, *Haschisch* od. Molak genannt, bereitet, w. in Asien u. Afrika schon seit d ältesten Zeiten u. auch jetzt noch in grossen Mengen gegessen und geraucht wird. (cann. gr. Hanf, sativa lat. angebaut).

Cannaceae Bot. *monokotyl.* Pflanzenfam. Tropische, meist südamerikan., Pflanzen mit grossen. schönen Blättern u. schönen Blüten. (kánna gr. Rohr).

Cannelkohle Min. polirfähige *Steinkohle.*

Cannolichlo Zool. Bezeichnung, unter welcher d. schotenförmige Messerscheide, *Ensis siliqua Schum.* in Neapel u. Sicilien auf den Markt kommt.

Cantalupen s. *Bentelmelonen.* (Cantalupo päbstl. Schloss; in dessen Gärten zuerst gezogen).

Cantarello s. *Pagurus vulgaris.*

Cantaro s. *Cantharus.*

Cantharellus, Pfefferling, Faltenschwamm Bot. z. d *Hymenomycetes* gehör. Pilzgattung. Hut fleischig mit faltenförmigen, sich verzweigenden, herablaufenden *Lamellen.* Mehrere Arten, auf der Erde, auf Moosen, auf faulendem Holze wachsend; einige essbar. — C. cibarius Fr., Eierschwamm, in Nadelwäldern u. unter Birken; sehr geschätzter Speiseschwamm. (canth. lat. Becherchen).

Cantharides Pharm. *Spanische Fliegen.* Die gepulverten Käfer werden äusserlich als Pflaster u. Salben angewandt u. rufen Blasen auf d. Haut hervor (s. *ableitende Mittel).* Innerlich werden die C. in *Tinctur* verordnet u. zwar b. *Croup,* ferner z. Beförderg. der *Diurese* u. b. Schwächezuständen in d. *Genitalien* u. *Blase.*

Cantharidin Chem. d. wirksame, blasenziehende Bestandteil d. spanischen Fliegen (*Cantharides).*

Cantharus lineatus White, Cantaro Zool. z. d. *Acanthopteri* gehör. im Mittelmeer u. atlant. Ocean lebender Fisch; graugrün mit dunklen, goldglänzenden Längslinien.

Canthus Ant. gr. Augenwinkel. — M. unterscheidet einen äusseren und inneren C.

Canüle Chir. Instrument, mit Hülfe dessen man nach dem *Luftröhrenschnitt* ein- u. ausatmet.

Caoutchuk = *Kautschuk.*

Capa longa Zool. Bezeichnung, unter welcher d. schotenförge Messerscheide *Ensis siliqua Schuen.* in Venedig u. Triest auf d. Markt kommt.

Capa santa Zool. Bezeichnung, unter welcher *Pecten jacobaeus L.* in Venedig u. Triest auf d. Markt kommt.

Capa tonda Zool. Bezeichnung, unter welcher *Cardium edule L.* in Venedig u. Triest auf den Markt kommt.

Capacität Phys. · Aufnahmevermögen eines Gefässes für Flüssigkeiten etc. (Rauminhalt). — *C. elektrische,* d. Anzahl v. *Einheiten* d. *Elektrizität,* die ein *Leiter* aufnimmt bis er d. *Potential* 1 erreicht hat.

Caparon Zool. in Venedig u. Triest gebräuchl. Bezeichnung für d. essbare Muschel *Cardium* aculeatum L.

Caparozola Zool. in Venedig u. Triest gebräuchliche Bezeichnung für *Venus verrucosa L.*

Capella Astron. Fixstern im Sternbild d. Fuhrmann.

Capillardepression Phys. Druck auf die in e. engen Röhre befindl. Quecksilbersäule; vgl. *Capillarität.*

Capillare Phys. s. *Haarröhrchen.*

Capillaren Ant. die kleinsten *Blutgefässe:* sie sind d. Verbindg. zwischen *Arterien* u. *Venen,* bilden ein stark verzweigtes Netzwerk u. bestehen nur aus einer Gewebsschicht.

Capillarität Phys. Stellt m. e. *Haarröhrchen* in e. Gefäss mit Wasser, so steigt dasselbe in der Röhre über d. Niveau d. umgebenden Flüssigkeit. Nimmt m. statt Wasser Quecksilber, so steht dasselbe in d. Röhre nicht so hoch, wie aussen. Die Erscheinung nennt m. C. — Sie hat ihren Grund in d. Wirkung d. Röhrenwand auf d. Flüssigkeit. — Im letztern Falle üben die Teilchen (d. Quecksilbers) eine grössere Anziehungskraft auf einander aus als d. Glas d. Gefässes; sie benetzen daher d. Gefäss nicht, bilden eine nach oben gekrümmte Oberfläche u. eine solche drückt immer nach unten. — B. Wasser ist aus d. umgekehrten Grund (es benetzt d. Wände) d. Oberfläche nach unten

gekrümmt u. zieht die Flüssigkeit nach oben. Viele Erscheinungen d. tägl. Lebens haben ihren Grund in d. C.: Aufsteigen d. Oels im Lampendocht, Aufsaugen d. Wassers dch. e. Schwamm etc.

Capillitium, Haargeflecht Bot. Der Fruchtkörper d. *Myxomycetes*, w. aus einem gestielten od. ungestielten, von einer Membran umhüllten kugeligen Köpfchen besteht, zerfällt entweder seiner ganzen Masse nach in Sporen, oder ein Teil d. *Protoplasmas* formt sich zu netzartig verbundenen Röhren od. soliden Strängen, zwischen welchen sich d. übrige (grössere) Teil d. Plasmas zu Sporen umbildet; dieses Netzwerk heisst C.

Capistrum Chir. e. Art Bindenverband f. d. Kopf (lat. = caput). M. unterscheidet C. simplex (lat. = einfach) u. C. duplex (lat. = doppelt); vgl. *Capitium.*

capitatus Bot. kopfförmig (lat.).

Capitium triangulare u. **quadrangulare** Chir. Verband der am Kopf (lat. = caput) m. Hülfe eines drei od. viereckigen Tuches angelegt wird.

Capitulum = *Köpfchen.*

Capparideae, Kapperngewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam, Bäume od. Sträucher mit wechselständigen Blättern; K. 4gliedrig, C. 4, A. ∞. Meist tropisch.

Capparis spinosa L., Kappernstrauch Bot. Fam. d. *Capparideae* (L. XIII. 1.). Strauch Nordafrikas u. Südeuropas, auf Mauern, Felsen u. sandigem Boden wachsend. D. noch geschlossenen Blütenknospen werden in Essig eingemacht u. dienen als Gewürz: Kappern. (Capp. v. d. Römern gebrauchter Name d. Pflanze).

Capra Zool. z. Ordn. d. *Artiodactyla* (u. zwar zu d. wiederkäuenden) gehörige Gattung; ausgezeichnet durch d. an d. Wurzel von d. Seiten zusammengedrückten Hörner, w. vorn mit queren Höckern versehen sind; bewohnen in Rudeln höhere Gebirgsgegenden.

Capra hircus L., Hausziege Zool. stammt wahrscheinlich von 2 noch jetzt wild vorkommenden Arten **Capra** Falconeri Hügel. (Ostindien) **u.** C. **aegagrus** Gm. (Persien, Kaukasus, Kleinasien) ab. Als Haustier über d. ganze Erde verbreitet; nützt durch Milch, Fleisch, Haut u. Hörner. Wichtige Rassen sind d. *Angoraziege*, *Kaschmirziege* u. *Mamberziege.* (capra u. hirc. lat.)

Capra ibex L., Steinbock Zool. Hörner d. Männchens bis 80 cm lang; Farbe im Sommer rotgrau, im Winter gelbgrau. Früher über d. ganzen Alpen verbreitet, jetzt nur noch in Piemont u. Savoyen; 1867 im Salzkammergut wieder ausgesetzt u. seitdem dort gehegt. Als besondere Arten unterscheidet man zuweilen: C. hisponicus Schimp. Spanischer St., C. pyrenaica Schinz. Pyrenäischer St. u. C. caucasica Güldenst. Kaukas. St. (Ibex lat. Steinb.)

Caprificatio, Gallwespenbefruchtung s. *Ficus.* (capra lat. Ziege, ficus lat. Feige).

Caprifoliaceae, Geisblattgewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Meist Sträucher mit einfachen, ungeteilten Blättern; K. verwachsen 4—5teilig; C. röhrig od. trichterförmig 4—5teilig; A. 5 (4) G. 2—5fächerig; Griffel 1. Blüten meist wohlriechend. (capra lat. Geis, folium lat. Blatt).

Caprimulgus europaeus L., Nachtschwalbe, Ziegenmelker Zool. Ordn. d. *Cypselomorphae.* Mit spitzem Schnabel, dessen Rand mit langen Borsten besetzt ist, langen, schmalen Flügeln, kurzem Schwanz; Färbung: oben graubraun, gelb punktirt, unten gelblichgrau mit dunklen Wellenlinien. Nützlich durch Insektenvertilgung; nächtliches Tier. Europa, Nordafrika, Westasien. In Deutschland Zugvogel, von Mai bis September (Capra lat. Ziege, mulgeo lat. ich melke — alter Aberglaube, dass er Ziegen d. Milch aussaugt).

Caprina s. *Rudisien.*

Caprinsäure Chem. $C_{10}H_{20}O_2$ *Fettsäure*, die in d. Ziegenbutter vorkommt.

Capronsäure Chem. $C_6H_{12}O_2$, *Fettsäure* mit fussschweissartigem Geruch; kommt in d. Ziegenbutter vor.

Capronylalkohole = *Hexylalkohole.*

Caprylsäure Chem. $C_8H_{16}O_2$ *Fettsäure*, die in d. Ziegenbutter vorkommt.

Capsella bursa pastoris L., Hirtentäschel Bot. Fam. d. *Cruciferae.* (L. XV. 1.) (capsella lat. kleine Tasche, wegen d. Form d. Schötchen,

bursa lat. Beutel, Börse, pastoris lat. des Hirten).

Capsicum Bot. Fam. d. *Solaneae.* (L. V. 1.) Kräuter od. Sträucher mit 2—3-fächerigen, bei d. Reife trockenen Beeren. C. annuum. L. Südamerika. D. zinnoberroten Beeren kommen als *Paprika* od. *spanisch. Pfeffer* in d. Handel. D. ganz reifen, vollständig zerkleinerten Früchte liefern d. *Cayenne-Pfeffer.* (capsicus lat. kapselförmig).

Capsulae gelatinosae Pharm. Gelatine-Kapseln; werden benutzt, um unangenehm schmeckende Arzeneien leichter einnehmen zu können, indem man sie in diese Kapseln schliesst.

Capsulae operculatae Pharm. Gelatine-Deckelkapseln; besondere Form d. *C. gelatinosae.*

Caput obstipum s. *Torticollis.*

Caput geleatum Geb. lat. caput = Haupt, galeatum = behelmt. Auch *Glückshaube* genannt. Bezeichng. dafür, dass b. d. Geburt d. *Eihäute* nicht geplatzt sind, sondern d. Kopfe des Kindes aufsitzend geboren werden.

Caput Medusae Med. lat. c. = Haupt. Bezeichng. f. d. Wulst, d. um d. *Nabel* dch. *variköse* Venenanschwellg. entsteht, u. zwar b. verhindertem Blutabfluss im *Pfortadergebiet.*

Caput mortuum = Eisenoxyd (s. *Eisen*).

Caput succedaneum lat. c. = Haupt, s. = an d. Stelle v. etwas tretend, s. *Kopfgeschwulst.*

Capuzinerpulver Bot. Samen v. Sabadilla officinarum Brandt (Fam. d. *Smilaceae)* Mexico. Offizinell.

Capypara s. *Hydrochoerus capypara.*

Carabidae, Laufkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Mit schlanken *Laufbeinen,* fadenförmig., 11-gliedrigen Fühlern, Bauch aus 6—7 Ringen, von w. d. drei vorderen verwachsen. Larven langgestreckt, mit langen 5-gliedrig. Beinen. (Car. = *Carabus* ähnlich).

Carabus, Laufkäfer Zool. Fam. d. *Carabidae.* Mit eiförmigen Flügeldecken, Flügel fehlend od. verkümmert. Europa u. Nordasien. In Wäldern, unter Steinen, Laub lebend u. durch Vertilgung schädlicher Insekten nützlich. (kárabos gr. Käfer — von keirō abschneiden, kneifen).

Carabus auratus L., Goldschmidt Zool. goldgrün, Flügeldecken mit ebenfalls goldgrünen Längsrippen u. feinen Runzeln.

Caracol Zool. spanische Bezeichnung für einige essbare *Helix*arten.

Caracuru = *Chicarot.*

Caradocsandstein Geol. fossilreicher Sandstein des englischen Unter-*Silur.*

Caragana, Erbsenbaum Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Bei uns Zierstrauch. (carag. tartarisches Wort).

Carajuru = *Chicarot.*

Carambolabaum, Averrhoa Carambola L. Bot. Fam. d. *Oxalideae* (L. X. 5.) Kleiner Baum Ostindiens; d. essbaren Früchte wegen (auch in Westindien) cultivirt. (Averrhoës, berühmter arab. Arzt d. 12. Jahrhunderts; caramb. malabarischer Name d. B.)

Caramel, Zuckercouleur Techn. Erhitzt m. *Rohrzucker* etwas über 160°, so schmilzt er, bräunt sich u. erstarrt beim Erkalten zu einer amorphen Masse, zu C. — Wird benutzt z. Färben von Genussmitteln (Liqueur, Essig etc.)

Carámuru, Schuppenmolch Zool. im Amazonenstrom lebender Fisch (Lepidosiren paradoxa Fitz zu d. *Dipnoi* gehör.) mit aalartigem Körper; früher d. Molchen zugerechnet. (Caram. heimatl. Bezeichnung).

Carannaharz s. *Icica.*

Carannaholz s. *Icica.*

Carapaöl Bot. durch Auspressen aus d. Samen v. Carapa (Fam. d. *Meliaceae,* Westindien) erhaltenes, nicht trocknendes Oel, w. den Indianern zum Einreiben d. Körpers, als Mittel gegen Insektenstiche, dient; auch z. Seifenfabrikation benutzt.

Carassius auratus Bleek, Goldfisch, King-Jo Zool. durch künstliche Züchtung entstandene Abart v. *C. vulgaris Nordm.* — 1728 von China nach England gebracht. Mehrere Spielarten schwarzgefleckt, silberfarben (Silberfische).

Carassius vulgaris Nordm., Karausche Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Mit hohem Rücken, stumpfer Schnauze, breiter Stirn. Zahlreiche Spielarten. Fleisch wird gegessen. Asien u. Europa. Abart d. Karausche ist d. Goldfisch, *C. auratus Bleek* (chárax gr. Be-

zeichnung eines (unbekannten) Meerfisches).
Carbamid = *Harnstoff.*
Cabaminsäure Chem. $CO(NH_2)OH$. — D. freie C. ist nicht existenzfähig, wohl aber Salze. — D. *carbamins. Ammon* $CO(NH_2)ONH_4$ e. weisse Masse findet s. im käufl. *kohlens. Ammon.* Es *dissociirt* schon bei 60° in $2NH_3+CO_2$.
Carbaminsäureester s. *Urethan.*
Carbaminverbindungen Chem. Kohlenstoffverbindungen, welche d. *einwertige* Gruppe $NH_2.CO$ — enthalten.
Carbazol Chem. $C_6H_4 \overset{.NH.}{—} C_6H_4$ weisse Blättchen, eines d. höchst siedenden *Steinkohlenteer*destillationsprodukte.
Carbazolgelb Techn. gelber *Teerfarbstoff*, d. ungebeizte Baumwolle färbt. Darst. durch *Kuppelung* v. Diamidocarbazol mit *Salicylsäure.*
Carbimid = *Cyansäure* CO : NH.
Carbinol = *Methylalkohol.*
Carbolharn Med. Bezeichng. für d. olivengrüne bis tiefschwarze Aussehen d. Urins b. allzustarker Aufnahme v. *Carbols.* in den Körper, wie es bei d. *Teerbehandlg.* des *Ekzems* od. auch b. Vergiftg. mit *Carbols.* vorkommen kann.
Carbolöl Techn. nennt man die am höchsten siedenden Teile d. *Leichtöl.* Sie werden auf *Carbolsäure* verarbeitet.
Carbolöl Pharm. Mischung v. *Carbols.* u. Olivenöl. Wird b. Hautkrankheiten angewandt u. v. Laien b. Wunden viel benutzt.
Carbolsäure, Phenol, Phenylalkohol Chem. Pharm. C_6H_5OH Farblose Krystallmasse, die durch wenig Wasser verflüssigt wird. Findet s. im Harn v. *Herbivoren*, von Menschen (als Phenylschwefels.), im *Castoreum* u. im Knochenteer; besonders aber im *Carbolöl* des *Steinkohlenteer*, aus dem sie durch *Natronlauge* abgeschieden wird. Das gebildete Phenolnatrium wird dch. *Kohlens.* zersetzt. M. erhält so eine rohe C. von ca. 50% die weiter gereinigt wird. — C. wird an Luft u. Licht schnell rot. — Sie ist giftig; wird als *Desinfektionsmittel* benutzt.
Carbon s. *Steinkohlenformation.*
Carbonado Min. s. *Diamant.*
Carbonate Chem. Salze der *Kohlensäure.*
Carbonatron, Brennmaterial aus geformtem Holzkohlenpulver.
carbonisiren Techn. chemische Methode um Wolle zu *entkletten.* — Zu d. Zweck wird d. Wolle mit verdünnten Mineralsäuren *(Salzs., Schwefels. etc.)* od. *Aluminiumchlorid* behandelt, wodurch d. Wolle nicht angegriffen wird, während d. pflanzlichen Bestandteile spröde werden u. sich durch bloses Klopfen schon entfernen lassen, indem sie in Staub zerfallen.
Carbonsäuren Chem. *organische Säuren*, die d. *Carboxylgruppe* enthalten z. B. $C_6H_5.COOH$ *Benzoësäure.*
Carbonsystem s. *Steinkohlenformation.*
Carbonyl(gruppe) Chem. d. zweiwertige Gruppe = CO.
Carbostyril Chem. α-Oxychinolin $C_6H_4(C_3H_2N.OH)$. Weisse Nadeln. Entsteht dch. Wasserabspaltung aus o-*Amidozimmtsäure.* $NH_2.C_6H_4.CH{=}CH.COOH$, welche in Beziehung zu *Indigo* steht.
Carboxyl(gruppe) Chem. *einwertige* Gruppe COOH. Erteilt d. Kohlenstoffverbindungen d. Charakter einer *Säure.*
Carbunculus, Karfunkel Min. alter Name für *Granat.*
Carbunkel s. *Anthrax.*
Carburiren Techn. Methode um Gase, die hauptsächl. zu Heizzwecken verwendet werden *(Wassergas)*, zu Leuchtzwecken benutzen zu können. M. führt ihnen zu d. Zweck Dämpfe kohlenstoffreicher Verbindungen, wie Naphta, Benzin, Teer etc., zu.
Carbylamine = *Isonitrile.*
Carchesium Zool. z. Ordn. d. *Peritricha* gehör. *Infusor.* Körper trichterförmig. Einen schimmelartigen Ueberzug auf Pflanzen u. Wassertierchen bildend. Sowohl im Meer, als auch im Süsswasser. (karchēsion gr. Becher).
Carcinom s. *Karzinom.*
Cardamine Bot. Schaumkraut. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) (kardamine gr. Name einer Pflanze; welcher ?, Schaumkraut, weil sich häufig *Kukuksspeichel* daran findet).
Cardamom-Alpinie = Cardamompflanze s. *Elletaria.*
Cardamomen s. *Elletaria.*
Cardamompflanze s. *Elletaria.*

Cardani'scher Ring Phys. von Cardani angegebene Art der Aufhängung eines Gegenstands, der an den Bewegungen seiner Unterlage nicht teilnehmen soll. — Besonders auf Schiffen zur Aufstellung d. Compass etc. angewandt.

Cardialgie gr. kardia = Magen, algos = Schmerz. Id. mit *Gastralgie.*

Cardinalis, Kardinal Zool. z. Ordn. d. *Passeres* gehör. nordamerikan. Vogel. Mit aufrichtbarem Federschopf, abgerundeten Flügeln, breitem Schwanz; scharlachrot.

Cardinalmütze s. *Mitra.*

Carditaschichten Geol. Kalkschichten der oberen *Trias* d. Nordalpen, reich an Cardita crenata (e. Muschel).

Cardium, Herzmuschel Zool z. Ordn. d *Siphoniata* gehör. Muschel mit bauchigen, herzförmigen Schalen, w. strahlig gerippt sind. In wärmeren Meeren lebend. (kardia gr. Herz).

Cardium edule L., essbare Herzmuschel Zool. Schale etwas schief, weiss bis rostgelb; gemein in den europäischen Meeren; essbar. In Venedig u. Triest *Capa tonda* gen.

Cardo, Schloss Zool. Der aus ineinandergreifenden Zähnen gebildete Verschluss d. beiden Schalenhälften bei d. *Muscheln.*

Carduus, Distel Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Kräuter mit stacheligen Blättern u. roten Blüten; meist Unkräuter. (carere lat. kratzen)

Carex, Riedgras, Segge Bot. Fam. d. *Cyperaceae* (L. XXI. 3.) Ueber 250 Arten mit dreiseitigem Halm u. schneidenden Blättern; geben sehr schlechtes Futter u. wachsen auf sumpfigen (sogenannten sauren) Wiesen. (carere lat. kratzen).

Cariama s. *Dicholopus cristatus.*

Carica Papaya L., Papaya-Melonen od. Mamongbaum Bot. z. kleinen Fam. d. Papayaceae (tropische, astlose Bäume mit bitterem Milchsaft u. handförmigen, am Gipfel d. Stammes gedrängt stehenden Blättern) gehörig. Baum Südamerikas mit melonenähnlichen Früchten, w. von d. Eingeborenen gegessen werden. D. Milchsaft dient als Heilmittel. C. digitata Aubl. Chamburu. Bis 21 m hoher Baum Brasiliens, giftig. (carica, zu ergänzen ficus, carische Feige, wegen d. Aehnlichkeit d. Früchte; Papaya u. Chamburu indische Namen).

Caries Chir. lat = Fäulniss. Entzündl. Erkrankg. d. Knochen, d. z. Knochenschwund führt; kommt sehr häufig vor, wird operativ behandelt.

Carina Bot. = *Schiffchen* (der Schmetterlingsblüte).

Carina Zool. d. den Rücken bedeckende Schalenplatte bei d. *Cirripedia* (cf. *Scuta* u. *Terga*) (carina lat. Kiel).

Carinaria, Kielschnecke Zool. Ordn. d. *Heteropoda.* Mit dünner, zerbrechlicher, nach hinten gekrümmter Kalkschale, auf dem Rücken gekielt. (carina lat. Kiel).

Carinatae Zool. Vögel, deren Brustbein mit einem Kiel od. Kamm, d. h. einer hohen senkrechten Knochenplatte zum Ansatz für d. Brustmuskeln, versehen ist. (cf. *Ratitae*) (carina lat. Kiel.)

Carlina, Eberwurz Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Distelähnliche Kräuter; d. Hüllblättchen sind hygroskopisch, d. h. bei trockenem Wetter schliessen, bei feuchtem öffnen sie sich. (Carlina aus cardina kleine Distel verstümmelt? Eberw., weil von Schweinen gern gefressen).

Carlodovica palmata Ruiz. et Pavon., Panamapalme, Jipijape Bot. Fam. d. *Pandaneae* (L. XXI.) Niedrige, palmartige Pflanze in d. feuchten Wäldern des westl. Südamerika u. Panama. D. Blätter liefern d. Material zu d. Panamahüten. (Jipij. vaterländ. Name).

Carlsbader Salz Pharm. Abführmittel; besteht aus *Natrium sulfur.*, *Natr. bicarbonic.*, *Natr. chlorat.* Künst. dargestellt u. dch. Eindampfen v. Carlsbaderwasser gewonnen.

Carmin, Techn., e. roter Farbstoff, d. besonders z. Drucken auf Wolle u. gemischte Stoffe benutzt wird. — Er findet sich in d. *Cochenille* in Form v. *Carminsäure*, einem *Glycosid*, das durch *Säuren* in *Carminrot* (d. färbenden Bestandteil) und *Dextrose* zerfällt. Techn. wird C. gewonnen, indem m. Cochenille mit heissem Wasser auszieht u. d. Lösung mit *Alaun* versetzt. Der s. absetzende

Niederschlag wird getrocknet. Eine bes. feine Sorte erhält m., indem m. d. Cochenille mit Sodalösung auszieht und diese durch Eiweiss und Säuren fällt. Seit Einführung d. Teerfarbstoffe hat sich d. Verbrauch d. C. vermindert.

Carminnaphta Techn. roter Farbstoff aus *Naphtalin.*

Carminrot s. *Carmin.*

Carminsäure s. *Carmin.*

Carmoisin Techn. roter *Teerfarbstoff.*

Carmoisinbeeren s. *Lecanium ilicis L.*

Carmoisinlack s. *Coccus cacti L.*

Carmoisin-Schildlaus s. *Lecanium ilicis L.*

Carnallit Min. $KCl.MgCl_2.6H_2O$. Stassfurt. Wichtig für Darstellung von Kalisalzen.

Carnauba-Palme s. *Corypha cerifera Mart.*

Carnaubaseife, Seife, die aus *Carnaubawachs* hergestellt ist.

Carnaubawachs, Cearawachs Techn. e. aus Brasilien kommende Wachsart, welche d. Ueberzug d. Blätter einer Palmart (Copernicia cerifera od. *Corypha cerifera)* bildet. Wegen s. hohen Schmelzpunkts (83°) dient es dazu leichter schmelzbare Fette *(Paraffin* u. a.) z. Kerzenfabrikation geeigneter z. machen; wird auch z. Herstellg. v. Seifen verwendet.

Carneol Min. s. *Chalcedon.*

Carnin, Chem., im Fleischextract gefundener, in heissem Wasser leicht löslicher Stickstoff-haltiger Körper. Stellt rein e. weisses Pulver dar.

Carnivora, Raubtiere Zool., e. Ordn. d. *Mammalia.* Tiere von schlankem, aber kräftigem Körper, w. z. Laufen u. Springen, auch wohl z. Klettern besonders geeignet sind. Charakteristisch ist d. Gebiss: Eckzähne gross, spitz, vorspringend; *Praemolaren* scharfspitzig, *Molaren* stumpfhöckerig; d. letzte obere Praemolar u. d. erste untere Molar sind zwei- bis dreizackig, scharfschneidend, sie heissen Reiss- od. Fleischzähne. D. Zehen sind mit Krallen versehen, w. bei manchen R. zurückgezogen werden können. Nahrung: Fleisch u. Blut warmblütiger Tiere, manche auch Fische u. Amphibien, wenige sind Aas- od. Allesfresser. Ueber die ganze Erde verbreitet, haben nur in Australien ursprünglich gefehlt. (caro, carnis lat. Fleisch, vorare lat. fressen).

Carolinareis Bot. e. d. besten Reissorten d. Handels, ganz weiss.

Carolinea princeps L., Wasserwollbaum Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 9.). Ca. 12 m hoher Baum Südamerikas, dessen Samen geröstet gegessen werden. (Zu Ehren d. Prinzessin Karoline Louise v. Baden (gest. 1783) benannt; princeps lat. prachtvoll).

Carotidendrüse Zool. Anschwellung an d. Ursprung d. *Carotis* bei d. *Amphibien.*

Carotis Anat. Blutgefäss, das Hals u Kopf m. Blut versorgt.

Carotte = *Daucus carota.*

Carpellen = *Fruchtblätter.*

Carpiden = *Fruchtblätter.*

Carpinus, Hainbuche Bot. Fam. d. *Cupuliferae* (L. XXI. 7.) Waldbaum Süd- u. Mitteleuropas, mit eiförmigen, zugespitzten, doppelgesägten u. gefalteten Blättern. Holz weiss, gutes Werkholz.

Carpocapsa s. *Apfelwickler.*

Carpogon = *Ascogon.*

Carpophorum = *Fruchtträger.*

Carpus = *Mittelhand* (lat.)

Carraghen (Moos) s. *Chondrus.*

Carrara Techn. eine wenig durchscheinende Sorte Porzellan v. schwach gelblicher Färbung.

Carrarischer Marmor s. *Marmor.*

Cart. Zool. Autn. Carter (H. J.) Engl. Zoologe.

Cartesianischer Taucher (Teufelchen) Phys. hohle Glasfigur, mit e. kleinen Loch, schwimmt in e. mit Wasser gefüllten, durch e. Kautschuckplatte luftdicht verschlossenen Gefäss. Drückt m. auf die Platte, so wird Luft u. Wasser zusammen gepresst, es tritt durch d. Loch etwas Wasser in d. Figur u. dieselbe sinkt. M. kann sie auf diese Weise auf u. ab tanzen lassen.

Carthamin s. *Carthamus tinctorius.*

Carthamus tinctorius Bot. Färberdistel, Zaffer, Garten-Saflor Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 3.). Aus Ostindien stammende Pflanze, bei uns cultivirt. D. getrockneten Blüten (Saflor genannt) dienen zum Rotfärben. D. Blüte enthält zwei Farbstoffe: einen gelben (nicht haltbar,

wenig benutzt) und einen roten: *Carthamin*, Pflanzenrot, Spanischrot genannt, w. in kleinen Kuchen od. auf kleinen Porzellanschälchen in d. Handel gebracht wird. M. erhält ihn, indem m. d. Blüte mit verdünnter Sodalösung auszieht u. d. Extract mit einer Säure fällt. Ein wiederholt gereinigtes Carthamin heisst *Safflorcarmin*. D. Teerfarben haben dasselbe verdrängt. Dient auch z. Färben, besonders von Seide u. zum Schminken. (karthom arab. färben; tinct. lat. zum Färben dienend; saflor Abkürzung von Safranblüte, wegen d. Aehnlichkeit).

cartilaginös = knorpelartig.

Cartilago = *Knorpel* (lat).

Carum, Kümmel Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Samen dient als Gewürz u. Heilmittel. (carum lat., káros gr. Kümmel).

Caruncula Ant. C. lacrymalis wird e. Häufchen *Talgdrüsen* des inneren Augenwinkels genannt. C. myrtiformes: Bezeichng. für das dch. Beischlaf und Geburt veränderte *Hymen*.

Carvacrol Chem $C_6H_3.CH_3.C_3H_7,OH(1:4:2)$ kommt in *Origanum hirtum* vor. Interessant wegen s. Beziehung zu *Campher*, aus dem es dch. Erhitzen mit *Jod* hergest. wird.

Carve = *Kümmel*.

Carven Chem. *Terpen* aus d. Kümmelöl; ist identisch mit rechts-*Limonen*.

Carviol = *Blumenkohl*.

Carvol Chem. Hauptbestandteil des *Kümmelöl*.

Carya olivaeformis Nutt., Hickory, Pekan-Nussbaum Bot. Fam. d. *Juglandeae* (L. XXI. 7.) Ca. 21 m. hoher Baum Louisianas mit rundlichen, vierseitigen Früchten, Hyckorynüsse, w. sehr wohlschmeckend sind u. ein gutes Oel liefern; Holz geschätztes Werkholz. (káryon gr. Wallnussbaum; olivaeformis lat. von Gestalt d. Olive; Hick. nach einem Orte in Pensilvanien genannt; Pekan heimatl. Bezeichnung).

Caryocar, Butternuss, Mandelahorn Bot. Fam. d. *Ternströmiaceae*. Tropisches Amerika. Liefert gutes Schiffsbauholz; Samen v. C. nuciferum L. — Butternüsse, Soueri — wohlschmeckend; C. butyrosum Willd. liefert die ebenfalls wohlschmeckenden Pekeanüsse. — (káryon gr. Nuss, kára gr. Kopf).

Caryophylli aromatici s. *Caryophyllus aromaticus*.

Caryophyllin s. *Caryophyllus aromaticus*.

Caryophyllus aromaticus L., Gewürznelkenbaum Bot. Pharm. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XIII. 1.) Ca. 15 m hoher, immergrüner Baum, auf d. Molukken einheimisch, in Südamerika u. auf d. Antillen cultivirt. D. getrockneten, unentfalteten Blütenknospen sind ein geschätztes Gewürz, Gewürznelken od. *Caryophylli aromatici*; dieselben enthalten als wirksamen Bestandteil ein ätherisches Oel, d. Nelkenöl, sowie einen Bitterstoff d. *Caryophyllin*; sie dienen zur Herstellung d. *Tinctura aromatica*. D. ebenfalls als Gewürz dienenden getrockneten Früchte heissen Mutternelken. (káryon gr. Nuss, phyllon gr. Blatt).

Caryopsis Bot. = Balgfrucht. (káryon gr. Nuss, ópsis gr. Gestalt).

Caryota urens L., Ostindische Brennpalme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXI. 7.) Ca. 15 m hoher Baum mit doppeltgefiederten, 6—7 m langen Blättern. Kastaniengrosse Früchte von brennendem Geschmack. Holz hart u. dauerhaft. (karyōtós gr. nussartig, urens lat. brennend).

Casaligrün Techn. grüne Mineralfarbe. Wird hergest. durch Glühen v. 1 T. saurem *chroms. Kali* mit 3 T. *Gips* u. nachherigem Auskochen d. Masse mit verdünnter *Salzs.*

Cascara sagrada Pharm. Rinde von Rhamnus Parshiana, der *Extrakt* wird als Abführmittel verwandt.

Cascarillenrinde Bot. Rinde von Croton Eleutheria Sw. (Fam. d. *Euphorbiaceae* L. XXI. 9.), stark aromatisch riechend. — Heilmittel. — (cascara span. Rinde). — Vgl. *Cortex Cascarillae*.

Cascavella, Crotalus horridus Daud. Zool. in trockenen Gegenden Südamerikas lebende Klapperschlange; oben bräunlichgrau, mit dunkleren weissgelb eingefassten Rautenflecken, unten gelbweiss. (Casc. brasilian. Name).

Casein Chem. Physl. ein im Tier- u. Pflanzenreich weit verbreitetes *Ei-*

weiss. Hauptsächl. kommt es in d. Samen u. *Proteïnkörnern* spez. der *Leguminosen* vor (daher auch *Legumin* gen.), ferner ist es d. Hauptbestandteil d. Milch aller Säugetiere. — In reinem Wasser ist es unlöslich, dagegen löst es sich in verdünnter Salzsäure od. Alkalilösg. Es *coagulirt* erst bei 130—140°. — Durch *Lab* wird es aus d. Milch mit dem Fett derselben niedergeschlagen u. wird so der wesentliche Bestandteil d. *Käse.*

Caseïnkitt, Caséogomme, Caseïnleim, Käseleim, e. Kitt, der durch Auflösen v. Quark in *Natriumbicarbonat* od. in *Borax*lösung hergestellt wird. Wird auch z. *animalisiren* verwendet. Eine Auflösung in *Wasserglas* dient vorzüglich als *Porzellan-* u. *Glaskitt.*

Caseïnleim s. *Caseïnkitt.*

Caséogomme = *Caseïnkitt.*

Cashawgummi, z. Leimen d. Papiers dienendes Harz v. *Anacardium.*

Casp. Bot. Autn. Caspari (Robert), geb. 1818. Prof. d. Botanik an d. Universität Königsberg.

Cass. Bot. Autn. Cassini (Alex. Heinr. Gabriel Graf v.), geb. 1781, gest. 1832. Jurist. Trieb botan. Studien; namentlich beschäftigte er sich mit *Compositen.*

Cassavastärke s. *Jatropha Manihot L.*

Cassave s. *Jatropha.*

Cassavebrod s. *Jatropha.*

Casseler Gelb Techn. gelbe Mineralfarbe. Wird dch. Zusammenschmelzen v. 1 T. *Salmiak* mit 10 T. *Bleioxyd* hergest.

Casselmanns Grün Techn. e. d. schönsten grünen Mineralfarben. Wird hergest., indem m. e. siedende Lösung v. *Kupfervitriol* mit einer solchen v. *essigs. Natron* versetzt. Der s. bildende Niederschlag wird getrocknet u. zerrieben.

Casserolle, Porzellanschale mit Handgriff.

Cassia, Sennen-Cassie Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Kleine Sträucher Nord- u. Mittelafrikas; liefern d. offizinellen *Sennesblätter.*

Cassiablüten Bot. d Blüten v. *Acacia* Farnesiana Willd.

Cassia caryophyllata, Nelken-Zimmt Bot. als Küchengewürz dienende Rinde von Dicypellium caryophyllatum Nees, Cravobaum (Fam. d. *Lauraceae).* — Baum Südamerikas. (kassia gr. Wort, káryon gr. Nuss, phyllon gr. Blatt, cravo brasilian. Wort).

Cassianer Schichten Geol. ausserordentlich versteinerungsreiche *Tuff-* u. *Mergel*schichten in der oberen *Trias* v. Süd-Tirol.

Cassiaöl = *Zimmtöl.*

Cassiarinde s. *Cinnamomum ceylanicum Nees.*

Cassida, Schildkäfer Zool. z. Fam. d. *Chrysomelidae* gehör.; auf Pflanzen lebende Käfergattung; schön goldsilberglänzend. D. Larven sitzen auf Blättern unter ihrem eigenen Kote. (Cass. lat. Helm).

Cassienmark Bot. Pharm. in d. Hülsen v. *Cassia* fistula L., Röhren-Cassie, enthaltenes süsses Mark. Abführmittel (wenig mehr gebraucht).

Cassienthee s. *Cinnamomum ceylanicum var. Cassia.*

Cassienzimmt s. *Cinnamomum aromaticum.*

Cassine gongonha Mart. = *Ilex gongonha Lamb.*

Cassiniaceae Schultz-Bip. = *Compositae Adans.*

Cassius' Goldpurpur = *Goldpurpur.*

Cassonade, Farin, Farinzucker, Mehl- od. Puderzucker s. *Rohrzucker*

Cassyta filiformis L., Schlinglorbeer Bot. Fam. d. *Laurineae* (L. IX. 1.) Schmarotzerpflanze Cochinchinas, deren blattloser, fadenförmiger Stengel als Strick dient. (kassyo gr. zusammenflicken, weil diese Pflanze andere umwindet; filiformis lat. fadenförmig).

Castanea vesca Gärt., Kastanie, Maronenbaum Bot. Fam d. *Cupuliferae.* (L. XXI. 8.) (kástana Stadt in Thessalien, vesca lat. essbar).

Castanospermum australe Cunn. Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Baum Queenslands u. Neusüdwales. Frucht eine lange cylindrische Hülse mit 1 grossen, essbaren Samen, *(Moretonbainüsse* genannt), aus w. Mehl zur Brodbereitung gewonnen wird.

Castellanes, getrocknete Pflaumen aus d. Provence; werden vor d. Trocknen einige Augenblicke in heisses Wasser getaucht.

Casteln. Zool. Autn Castelnau (Francis de), gest. 1880. Franz. Zoologe.

Castor, Biber Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Körper kräftig, plump, Kopf dick u. breit, Schnauze stumpf, Schwanz breit, platt, mit Schuppen bedeckt; Zehen d. Hinterfüsse mit Schwimmhaut. Lebt gesellig, baut kunstvolle Wohnungen am Wasser, schwimmt und taucht gut, frisst Pflanzen, mit Vorliebe zarte Rinde. C. fiber L. Europ. — B. in Deutschland nur noch vereinzelt, z. B. an d. Elbe, ausserdem in Frankreich u. Russland. — C. canadensis Kuhl., Amerikan. B. Nordamerika östlich v. Missouri.

Castoreum, Bibergeil Pharm. Absonderung d. Vorhaut d. *Penis* u. *Clitoris* des *Bibers;* wird in Pillen, Pulvern u. in *Tinctur* bei *Hysterie* angewandt.

Castor-oil = *Ricinusöl.*

Castration Chir. Bezeichng. f. d. operative Entferng. d. *Hoden* oder der *Eierstöcke.*

Casuarina, Keulenbaum, Streitkolbenb., Sumpfeiche Bot. Fam. d. *Casuarineae* (L. XXI. 1.) V. schachtelhalmartigem Aussehen, in Australien ausgedehnte Wälder bildend. Holz dicht, hart u. schwer; zur Herstellung mannigfacher Geräte dienend.

Casuarineae, Keulenbäume Bot. auf Australien u. benachbarte Inseln beschränkte *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume mit blattlosen, knotig-gegliederten, wirteligen Aesten. (Name wegen d. Aehnlichkeit der Zweige mit den Federn d. *Casuars).*

Casuarius, Kasuar Zool. Ordn. d. *Cursores.* Mit haarähnl. Gefieder, statt d. Schwingen 5 steife, fahnenlose Borsten. Stirn mit einem hornartigen Aufsatz, Helm, versehen; am Hals zwei herabhängende Fleischlappen. Mehrere Arten, w. sich auf Neu-Guinea, d. Südseeinseln u. Nordaustralien verteilen. (Cas. aus Kassuwaris, malayischer Name des Vogels).

Catalpa syringaefolia Sims. = (Bignonia catalpa L.) Trompetenbaum Bot. Fam. d *Bignoniaceae* (L. XIV. 2) Baum Carolinas. (C. Name d. B. in Carolina; syringaef. lat. mit Syringaähnlichen Blättern).

Catappenbaum s. *Terminalia.*

Cataputia maior G. Fr. = *Ricinus communis L.*

Cataputöl = *Ricinusöl.*

Cataracta s. *Staar.*

Catarrhini, Schmalnasen Zool. Affen d. alten Welt. Familie d. *Pitheci.* Mit schmaler Nasenscheidewand, Nasenlöcher nach vorn gerichtet; Gebiss, wie beim Menschen, nur dass im Oberkiefer zwischen Eck- u. äusserem Schneidezahn e. Lücke zur Aufnahme d. unteren Eckzahns sich befindet. An allen Fingern Nägel. Schwanz meist fehlend; wenn vorhanden, niemals *Greifschwanz.* Häufig sind *Backentaschen* u. *Gesässschwielen.* Auf d. östl. Halbkugel lebend. In Europa nur eine Art *(Inuus ecaudatus).* (katá gr. herab, rhís gr. Nase).

Catananche L., Rasselblume, Zwangskraut Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 1.) Südeuropa. Im Altertum bereitete man daraus einen Liebestrank. (katanánke gr. Zwangsmittel, Liebestrank).

Catechu, Cachou, Kino, Terra japonica, Succus catechu Bot. Techn. braune Masse mit erdigem Bruch, welche z. Gerben (bes. in d. Schnellgerberei), z. Braunfärben (bes. in d. Cattundruckerei), als Heilmittel in Form v. *Tincturen* u. zur Bereitung v. *Pinang* gegen *Gonorrhoe* gebraucht wird. — M. erhält es dch. Auskochen d. Früchte v. *Areca catechu* od. aus d. Stamme v. *Acacia catechu.* — D. wesentliche Bestandteil ist d. *Catechugerbsäure,* deren Zusammensetzung noch nicht bekannt, in ihren Eigenschaften d. *Tannin* ähnlich ist. Die Braunfärbung welche mit C. erzeugt wird, heisst *Chemischbraun* oder *Havannabraun.* (Name: s. *Acacia catechu).*

Catechugerbsäure s. *Catechu.*

Catechu-Palme s. *Areca catechu L.*

Catgut Chir. aus Katzendärmen hergestellte Fäden, die bei Operationen als Nähmaterial benutzt, und nach einiger Zeit vom menschlichen Körper aufgesogen werden.

Catha edulis Vahl. = *Celastrus edulis.*

Cathartica, (gr. kathairein = reinigen) = *Abführmittel.*

Cathartin = *Sennabitter.* (catharticus lat. abführend).

Catheter Chir. Instrument, w. verwandt wird, um d. Urin auf künstl. Wege zu entleeren od. um Ausspülungen der *Harnröhre* vorzunehmen.

Catocala, Bandeule, Ordensband Zool. z. Fam. d. *Noctuidae* gehör. Schmetterlinge. Fliegen spät Abends schnell u. wild umher. (kátō gr. unten, kalós gr. schön).

Catocala, fraxini L., Blaues Ordensband Zool. Schmetterling. Vorderflügel grau, mit braunen Zackenlinien; Hinterflügel schwarz, mit blauem Mittelband. Raupe grau, schwarz punktirt; von Mai bis Juli an Pappeln, Eschen, Buchen, Birken, Eichen. (Frax. lat Esche).

Catocala nupta L., Rotes Ordensband Zool. Schmetterling. Vorderflügel aschgrau, mit braunen Querstreifen. Hinterflügel zinnoberrot, mit schwarzem Band in der Mitte u. am hinteren Saum. Raupe grau, mit gelblichen Rükenwärzchen; Mai u. Juni, an Pappeln u. Weiden. (nupta lat. Neuvermählte).

Catocala paranympha L., Gelbes Ordensband Zool. Schmetterling. Vorderflügel grau, braun gemischt, mit schwarzem hinteren Querstreifen; Hinterflügel gelb, mit schwarzem Band in d. Mitte u. am hinteren Saum. Raupe grau od. braun; Mai, auf Schlehen u. Zwetschenbäumen. (paránymphos gr. Brautjungfer).

Catodon, Cachelot, Pottwal Zool. Ordn. d. *Natantia.* Kopf vorn abgestutzt, an der Vorderseite Spritzlöcher; Rückenflosse höckerähnlich, 1,20 m lang. Im atlant. u. stillen Ocean gesellig lebend, gefürchtete Raubtiere; d. Thranes wegen gejagt. (katà gr. unten, odon gr. Zahn — Zähne im Unterkiefer).

Cattun, Katun, dünnes, leichtes, mit den verschiedensten Mustern bedrucktes Baumwollenzeug. (goton oder kutun arab. Baumwolle).

Cauda equina Anat. lat. = Pferdeschwanz. Ende des Rückenmarks.

Caudalanhänge Zool. borsten-, faden-, griffel- oder zangenförmige Anhänge am hinteren Ende d. Hinterleibs mancher *Arthropoda.* (cauda lat. Schwanz).

Caudex = *Stamm.*

Caulerpa Bot. z. Fam. d. *Vaucheriaceae* gehör. *Alge* d. wärmeren Meere. D. eine Zelle ahmt d. Gestalt einer höheren Pflanze mit kriechendem Stengel, verzweigten Wurzeln und aufrechten gefiederten Blättern nach. (kaulós gr. Stengel, hérpein gr. kriechen).

Cauliculus Bot. Stengelchen. D. Achse d. *Keimlings*, w. aus *Federchen* u. *Würzelchen* besteht.

Caulis = *Krautstamm.*

Caulom Bot. = *Stamm.*

Caulopteris Pal. in der *Kohlenformation* vorkommende Farren.

Cauterum antimoniale = *Antimonchlorid.*

Cav. = *Cavan.*

Cav. Zool. Autn. Cavolini (Philipp), geb. 1756, gest. 1810. Arzt zu Neapel.

Cava Anat. *Vena* cava; es gibt deren 2, sie führen das gesamte Blut des Körpers dem Herzen, in das sie übergehen, zu.

Cavan. Bot. Autn. Cavanilles (Anton Josef), geb. 1745, gest. 1804. Prof. d. Bot. u. Oberaufseher des botan. Gartens zu Madrid.

Caverne Path. Anat. Hohlraum d. Lunge, d. in Folge von Zerstörg. des Lungengewebes durch d. *Tubercelbacillus* entstanden ist; ist e. Symptom des späteren Stadiums der *Tuberculose* der Lunge.

cavernöse Gesteine Min. = blasige Gest. (*Bimsstein* u. a.).

Cavia, Meerschweinchen Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Brasilien. — C. cobaya Schoeb. gezähmt überall verbreitet.

Caviar Zool. d. unreifen, den Eierstöcken entnommenen Eier v. *Acipenser.*

Cay-Cay-Butter s. *Irvingia.*

Cayennekirsche, Eugenia Michelii Sam. Bot. Fam. d. *Myrtaceae.*

Cayennepfeffer s. *Capsicum.*

Cayota Bot. Handelsbezeichnung für eine aus Mexico (unbekannt von welchem Baum) stammende Rinde, w. zum Gerben dient.

Cazaza, aus Zuckerrohrsaft bereitetes geistiges Getränk, d. Rum ähnlich, aber nicht so alkoholreich. Brasilien.

Cd Chem. Symbol für *Cadmium.*

Ce Chem. Symbol für *Cer.*

Ceanothus, Säckelblumenstrauch Bot.

Fam. d. *Rhamneae*. Bäume u. Sträucher mit lederartigen Blättern. Südl. Nordamerika.—C. ferreus D. C. Eisenholzbaum, caraib. Inseln, liefert d. Eisenholz. —C. americanus L., d. getrockneten Blätter als Ersatz für Thee *(New-Jersey-Thee)* benutzt. (keanothos gr. Scharte; deutsche Bezeichng. von d. sackförmigen Blumenblättern).

Cearawachs = *Carnaubawachs*.

Cecidien = *Gallen*.

Cecidomyia, Gallmücke Zool. Ordn. d. *Diptera*. Zierliche, kleine, zarte Mücken mit langen Fühlern, walzenförmigem Hinterleib, schlanken Beinen, grossen, vorn abgerundeten, nach hinten verschmälerten Flügeln. Die Larven leben an Pflanzen, bohren sich in dieselben ein u. erzeugen Gallen. (kēkis gr. Gallapfel, myia gr. Mücke)

Cecidomyia brassicae Winn, Kohlgallmücke Zool. Mittelleib schwarz, Hinterleib fleischrot mit dunklen Binden. D. Larven leben von Mai bis Juni gesellig in d. Schoten d. Rapses u. anderer Kohlarten, w. dadurch welken. (brass. lat. Kohl)

Cecidomyia destructor Say., Hessenfliege Zool. sammetschwarz, Einschnitte d. Hinterleibsringe rot; Bauch rot mit schwarzen Flecken. Die Larven leben in Weizen- und Roggenhalmen, u. verpuppen sich auch hier. Oefters in grösseren Mengen verheerend aufgetreten: so 1778, 1850—1857, in Nordamerika, auch zuweilen in Deutschland und Ungarn. (destructor lat. Zerstörer; d. deutsche Bezeichnung rührt daher, dass man früher irrtümlich annahm, d. Insekt sei von d. 1776 nach Amerika verkauften hessischen Soldaten in dem mitgebrachten Stroh eingeschleppt worden)

Cecropia peltata Jacq., Ameisen-, Armleuchter-, Kanonen- od. Trompetenbaum, Jmbauba Bot. Fam. d. *Artocarpeae* (L. XXI. 2.) Hoher Baum Westindiens u. Südamerikas, mit grossen, schildförmigen 7-9 lappigen Blättern. Milchsaft dient als Heilmittel. Früchte geniessbar. D. hohle Stamm (oft von Ameisen bewohnt) dient zu mancherlei Zwecken. (kázo gr. schreie — Stamm als Blasinstrument dienend; peltata lat. schildförmig; Imbauba brasilian. Bezeichnung).

Ceder, amerikanische s. *Juniperus virginiana L.*

Ceder vom Libanon s. *Cedrus libanensis Juss.*

Ceder, griechische s. *Juniperus oxycedrus L.*

Ceder, russische s. *Pinus cembra L.*

Ceder, virginische s. *Juniperus virginiana.*

Ceder, weisse s. *Cupressus Ahyoides L.*

Cederh. Zool. Autn. Cederhjelm (S.) Russischer Entomologe.

Cederholz Bot. Collectivname für verschiedene Hölzer. D. echte v. *Cedrus libanensis Juss.* sehr selten; d. gewöhnliche C. d. Handels stammt v. *Juniperus virginiana L.*, ferner liefern C.: *Juniperus Bermudiana, Cedrela odorata L.* (Cigarrenkistenholz, Zuckerkistenholz). *Cedrela montana Karst.* (Bleistiftholz).

Cedernholz v. Havanna = *Cedrela odorata L.*

Cedernöl Bot. aus d. Holze von *Cedrus libanensis Juss.* gewonnenes Oel, mit w. d. Alten Särge u. Kisten bestrichen, um sie vor Wurmfrass zu bewahren.

Cederöl = *Citronenöl.*

Cedertanne = *Cedrela odorata L.*

Cedrate, Citrus medica Risso. Bot. e. Spielart v. *Citrus medica L.* mit dicker, warziger Rinde u. säuerlichem Safte. (cedrato ital. Bezeichn.)

Cedratöl = *Citronenöl.*

Cedrela montana Karst. Bot. Brasilien; Holz dem echten Cedernholz ähnlich, zur Herstellung v. Bleistiften dienend.

Cedrela odorata L., Cedertanne, Cuba-Cedernholz, Paternosterbaum Bot. Fam. d. Cedreleae (tropische Stämme mit dauerhaftem, schöngefärbtem Holz. L. V. 1.) Baum in den Urwäldern Brasiliens, dessen Holz an Farbe u. Geruch dem d. Ceder v. Libanon ähnlich ist; z. Herstellung v. Cigarren- u. Zuckerkisten dienend. (Cedrus, Ceder u. eláte gr. Tanne; odorata wohlriechend)

Cedren Chem. $C_{15}H_{24}$, e. *Polyterpen.*

Cedriret = *Coerulignon.*

Cedrobalsam = *ungarisches Terpentin.*

Cedron u. **Cedronbaum** s. *Simaba Cedron.*

Cedroöl = *Citronenöl.*

Cedrotabak Bot. mit *Citronenöl* parfümirter Schnupftabak.

Cedrus libanensis Juss. (= Pinus cedrus L., Larix cedrus Mill.) Bot. Ceder vom Libanon. Fam. d. *Coniferae.* Schöner Baum mit weit ausgebreiteten, mit d. Spitze nach unten hängenden Aesten. Früher d. ganzen Libanon bedeckend, jetzt nur noch ein Hain mit etwa 400 Bäumen vorhanden. Holz ausserordentlich dauerhaft, wohlriechend u. desshalb im Altertum sehr geschätzt; jetzt nur noch sehr selten in den Handel kommend. (kéō gr. brenne, räuchere)

Ceibabaum = *Bombax ceiba L.*

Celastrineae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher d. gemässigten Zonen. K. 4-5gliedrig; C. 4-5; A. 4-5; Frucht eine Kapsel mit Samen, die in einen fleischigen Mantel eingeschlossen sind. (kelás gr. Herbst, späte Frucht)

Celastrus ceriferus, Wachskletterstrauch Bot. Fam. d. *Celastrineae.* (L. V. 1.) Indien. Liefert durch d. Stich v. *Coccus ceriferus* ein weisses Wachs. (ceriferus lat. Wachs tragend)

Celastrus edulis Vahl., Katpflanze Bot. kleiner Baum Arabiens; aus d. getrockneten Blättern bereiten d. Araber eine Art Thee *(Kat).* (edulis lat. essbar)

Celloidin Techn. sehr reine Sorte *Collodiumwolle.*

Cellula (lat) = *Zelle.*

Cellularpathologie, Ausdruck der v. Virchow in d. Medizin eingeführt ist; bezeichnet die Lehre, nach welchen d. patholog. Erscheinungen des Körpers auf krankhafte Veränderungen der Zellen d. einzelnen Gewebe zurückzuführen sind.

Celluloid Techn. zu Kämmen, Schmucksachen etc. verwendete Masse, die aus dem Gemenge einer Art Schiessbaumwolle *(Collodiumwolle)* u. *Campher* hergestellt wird. Sehr leicht brennbar!

Cellulose, Zellstoff, Pflanzenzellstoff, Zellenfaserstoff Bot. Techn. bildet d. Grundsubstanz d. pflanzl. Zellmembranen u. d. Skelet der *Ascidien,* hat die chemische Zusammensetzung $(C_6H_{10}O_5)x$. In vielen Zellmembranen finden sich noch d. sogenannten *inkrustirenden Substanzen (unorganische Salze,* Harze). Aus ganz reiner C. bestehen: *Baumwolle, Waldwolle, Holundermark, vegetabilisches Elfenbein.* D. Wachstum d. Zellmembran geschieht durch *Intussusception.* Reine C. ist farblos, zäh u. hat organische Struktur. Praktische Verwendung findet sie zur Herstellung v. *Papier, Schiessbaumwolle, Collodium, Celluloid.* — Zur Verarbeitung kommt hauptsächlich d. Holz v. *Coniferen.* Um es zu zerfasern u. von d. incrustirenden Substanzen zu befreien, wird es zerkleinert u. mit *Natronlauge* od. Calciumsulfitlösung *(Sulfitverfahren)* ausgekocht; dann wird d. Lauge abgelassen, der Holzstoff mit Wasser ausgewaschen u. gebleicht. — D. Calciumsulfitlösung stellt m. her, indem m. in einem Thurm auf *Kreide*stücke Wasser tropfen u. von unten Schwefligsäure zuströmen lässt.

Cellulosegährung s. *Vibrio.*

Celosia, Hahnenkamm Bot. Fam. d. *Amarantaceae* (L. V. 1.) Ostindien. Mit hahnenkammförmig ausgebreiteten Blütenähren. Zierpflanzen. (kelos gr. verbrannt — Blüten sehen wie vertrocknet aus)

Celsius s. *Centesimalscala.*

Celtis australis L., Zürgel- od. Nesselbaum Bot. Fam. d. *Ulmaceae* (L. V. 2.) Nordafrika u. Südeuropa. Zierbaum. Holz fest, schwärzlich; zu Bildhauerarbeiten, Blasinstrumenten, Peitschenstöcken.(kéltis gr. Peitsche)

Cembra s. *Pinus cembra L.*

Cementdrüse Zool. an d. saugnapfartig erweiterten vorletzten Gliede d. vorderen *Antennen d. Cirripedia* gelegene Drüse, mittels deren erhärtendem Sekrete d. Tier sich fest heftet.

Cemente Techn. unter Wasser erhärtende Bindemittel. vgl. *Kalk, hydraulischer, Romancement, Portlandcement, Puzzolancement.*

Cementirer Zool. Vögel, w. ihr Nest durch einen klebrigen, von besonderen Drüsen abgesonderten Leim u. Speichel festverkitten. — C. sind d. *Salanganen.*

Cementkupfer Techn. ein feiner Kupferschlamm, der durch Einstellen von altem Eisen in *Kupfervitriol*-haltige Wässer *(Cementwässer)* erhalten wird. — D. Cementwässer gewinnt m., indem m. Kupfer-haltige *Schwefelkiese* an d.

Luft *verwittern* lässt, od. sie *röstet* u. dann mit Wasser od. Säuren auslaugt.

Cementstahl Techn. e. *Stahl*, der aus d. *Kohlenstoff*-armen *Schmiedeeisen* erhalten wird, indem m. es in Stabform in thönernen Kästen mit e. Gemisch v. Kohlenpulver, Pflanzenasche und Kochsalz umgibt u. mehrere Wochen lang glüht. Der so erhaltene C. hat aussen höheren Kohlenstoffgehalt als innen. Um e. gleichmässige Verteilung zu erzielen, werden d. Stangen zusammengeschweisst, auseinandergeschnitten, wieder geschweisst u. s. f.; d. Verfahren heisst *Gärben*, d. gewonnene Stahl Cement-Schweissstahl. — Od. m. schmilzt d. Stangen unter Luftabschluss u. erhält d. Cementflussstahl.

Cementwässer s. *Cementkupfer*.

Cenomanstufe s. *Kreideformation*.

Centaurea, Flockenblume Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 3.) C. cyanus L. Kornblume, Cyane. (kéntauros gr. Centaur; küáneos gr. dunkelblau).

Centaurin Bot. in *Erythraea centaurium* enthaltener Bitterstoff (magenstärkendes Mittel).

Centesimalscala Phys. Thermometerscala, auf der, nach Celsius, der Siedepunkt d. Wassers mit 100°, der Gefrierpunkt mit 0° bezeichnet ist. — In d. Wissenschaft wird nur die C. benutzt.

Centifolie s. *Rosa centifolia L.*

Centigrade Phys. Grade d. *Centesimalscala*.

Centorhynchus, Verborgenrüssler Zool. z. Fam. d. *Curculionidae* gehör. Käfergattung. Auf Pflanzen lebend und häufig (auf Kohlarten) schädlich. (keutó gr. verborgen, rhynchos gr. Rüssel).

Centralbewegung Phys. Bewegung eines Körper um e. festen Mittelpunkt. Die Bahn kann e. Kreis od. eine andere geschlossene Kurve (Ellipse) sein. — Die C. resultirt aus 2 Kräften. Würde d. Körper nur d. einen folgen, so flöge er in gerader Richtung fort (*Tangentialbewegung*); folgte er d. andern, so würde er nach d. Mittelpunkt gezogen (*Central-* od. *Centripetalkraft*).

Centralkanal des Rückenmarks s. *Rückenmark*.

Centralkapsel Zool. e. häutige poröse Kapsel im Innern des *Radiolarien*körpers, in w. zähes schleimiges *Protoplasma* mit Bläschen u. Körnchen, ferner Fetttropfen u. Oelkugeln, Eiweisskörper, Krystalle, manchmal auch noch eine zweite, dünnwandige Blase, d. Binnenblase, eingebettet liegen. Sie hat d. Bedeutung eines *Kernes*.

Centralkraft s. *Centralbewegung*.

Centralzelle s. *Archesporium*.

centrifugale Blütenentfaltung Bot. d. innersten Blüten eines *Blütenstandes* blühen zuerst auf, dann erst die äusseren.

Centrifugalkraft Phys. Schleudert m. einen Stein an e. Faden im Kreise, so hält der Faden d. Stein, übt e. Zug auf ihn aus, den m. *Centripetalkraft* nennt. Würde er dieser folgen, so flöge er nach der Hand zu. Das wird verhindert durch d. C., die der Centripetalkraft gerade entgegenwirkt u. d. Faden gespannt hält. Die C. bewirkt also, dass e. sich rasch im Kreise bewegender Körper, wenn möglich sich vom Centrum entfernt. M. macht davon in d. Technik Anwendung z. Trocknen von Substanzen etc. Die Maschinen, in welchen das geschieht, heissen *Centrifugen* od. *Centrifugaltrockenmaschinen*. Es sind korbartige Gefässe mit durchlöcherten Wänden, die rasch in horizontale Umdrehung versetzt werden. Bringt man die Substanz (z. B. Zucker hinein), so fliegt die Flüssigkeit vermöge d. C. zu Löchern hinaus, während d. trockne Substanz zurückbleibt. M. nennt das *centrifugiren* od. *schleudern*.

Centrifugalpendel Phys. e. *Pendel*, dessen unterstes Ende einen horizontalen Kreis beschreibt.

Centrifugalregulator Techn. Vorrichtg. z. Erhaltung e. regelmässigen Ganges bei Dampfmaschinen. An e. Stange, die dch. die Maschine in Drehung versetzt wird, hängen 2 Kugeln. Je schneller sich die Stange dreht, desto weiter fliegen d. Kugeln auseinander. Durch e. geeignete Verbindung wird d. Zufluss d. Dampfes z. *Kolben* vermindert u. d. Maschine geht wieder langsamer, dadurch

sinken die Kugeln, d. Dampf kann stärker zuströmen u. s. f.

Centrifugaltrockenmaschine s. *Centrifugalkraft.*

Centrifuge s. *Centrifugalkraft.*

centrifugiren s. *Centrifugalkraft.*

centripetale Blütenentfaltung Bot. d. äusseren Blüten eines *Blütenstandes* blühen zuerst auf, dann erst die inneren.

Centripetalkraft s. *Centrifugalkraft* u. *Centralbewegung.*

centriren Phys. in den Mittelpunkt bringen

centrolecithale Eier Zool. sind solche, eine *partielle Furchung* erleidenden Eier, bei welchen d. *Nahrungsdotter* e. centrale Lage hat. (cf. *telolecithale Eier).*

Centrotus, Dornzirpe Zool. Ordn. d. *Hemiptera.* Mit 3eckiger Stirn, stark buckelig gewölbtem Vorderrücken, w. jederseits einen ohrartigen Fortsatz u. nach hinten e. langen, scharf gekielten Dorn hat. Viele Arten in allen Erdteilen. (kentrōtós gr. stachelig).

Cephaēlis ipecacuanha Rich., Kopfbeere Bot. Fam. d. *Cinchonaceae* (L. V. 1.) Strauch Brasiliens, dessen Wurzel als Brechmittel angewandt wird. (kephalē gr. Kopf, eilo gr. einwickeln — d. Blüten s. in einen Kopf zusammengedrängt, ipec. portugies. Wort).

Cephalanthera, Kopfköllbchen Bot. Fam. d. *Orchideae* (L. XX. 1.) 3 deutsche u. verschiedene ausländ. Arten; beblätterte Kräuter mit lockeren Blütenähren. (kephale gr. Kopf, anthēra gr. Staubbeutel — letzterer gestielt u. gipfelständig).

Cephalaspis s. *Panzerfische.*

Cephalopoda, Kopffüsser, Tintenfische Zool. e. Klasse d. *Mollusca.* Mit deutlichem, grossem Kopf; kreisförmig um d. Mund herum stehen 8 fleischige Arme, w. an d. dem Munde zugekehrten Seite mit Saugnäpfen besetzt sind; dieselben dienen zum Erfassen u. Festhalten d. Beute, zum Kriechen u. zum Schwimmen. Zu diesen Armen können noch 2 längere treten, d. sogen. Fangarme, w. sich in besondere Taschen zurückziehen lassen. An d. Bauchseite befindet sich zwischen d. *Mantel* u. d. *Eingeweidesack* eine Höhle, in w. d. Kiemen liegen; aus dieser Höhle ragt ein fleischiger Trichter hervor, dessen weitere Oeffnung im Innern derselben sich befindet, während d. engere nach aussen führt; er entspricht d. Fuss d. übrigen Mollusken u. dient zur Entleerung d. Atemwassers, wobei d. Körper einen Rückstoss erfährt, so dass also d. Trichter z. Fortbewegung im Wasser dient; ferner dient er zur Entleerung d. Excremente, d. Eier, u. d. *Sepia.* Auf d. Rückseite liegt zwischen Mantel u. Eingeweidesack oft d. sogen. *Schulp.* — Haut mit *Chromatophoren.* Meeresbewohner; gefrässige Räuber, nähren sich v. Fischen, Krebsen, Muscheln, Schnecken. (kephalē gr. Kopf, pus gr. Fuss).

Cephalothorax, Kopfbruststück Zool. d. aus d. Verschmelzug d. Kopf- u. Brustsegmente entstandene Leibesregion bei manchen *Arthropoden.* (kephalē gr. Kopf, thōrax gr. Brust).

Cephenomyia, Rachenbremse Zool. Ordn. d. *Diptera.* Mit kräftigem Mittel- u. kurzem, gewölbtem Hinterleib, kurzen Beinen; gross, pelzig behaart; in grösster Sonnenhitze auf nackten Berggipfeln fliegend. D. Larven schmarotzen in Nasen- u. Rachenhöhle v. Hirschen, Rehen, u. Renntieren. (kēphen gr. Drohne, myia gr. Fliege).

Cepheus Astron. Sternbild am nördl. Himmel zwischen kl. Bär, *Schwan* u. *Kassiopeia.*

Cephus, Halmwespe Zool. Ordn. d. *Hymenoptera.* Mit dickem Kopf, schmalem Körper; schwarz, gelbe Hinterleibsbinden. Larven fusslos, gelbweiss, in Getreide- u. Grashalmen lebend u. denselben schadend. (Ceph. von kēphen gr. Drohne).

Cer Chem. Symbol Ce Atomg. 138. Dehnbares Metall v. Farbe u. Glanz d. Stahls; spez. G. 6, 7. Wesentlicher Bestandteil d. *Cerit, Orthit* u. *Gadolinit*; in sehr geringer Quantität in d. meisten Kalksteinen u. Pflanzenaschen. — D. *schwefels. Cer* $Ce_2(SO_4)_3$ wird neuerdings statt d. teuerern *vanadins.* Ammon z. Herstellung v. *Anilinschwarz* benutzt. Ceroxyduloxyd Ce_3O_4 dient als gelbe Farbe in d.

Porzellanmalerei u. als Reagens auf *Strychnin*. Vgl. *Cergruppe*.

Cera alba u. **flava** lat. weisses u. gelbes *Wachs*.

Cera japonica, japan. (od. chines.) Wachs d. Handels, von *Celastrus ceriferus* gewonnen.

Cera myricea, Myrica- od. Myrtenwachs, aus d. Früchten v. *Myrica cerifera* gewonnen.

Cerambycidae, Longicornia, Bockkäfer Zool. e. Ordn. d. *Coleoptera*. Fühler so lang od. länger, als d. Körper, borsten- od. fadenförmig, meist 11gliedrig; Beine schlank u. lang, Fussglieder mit breiter, behaarter Sohle. Bringen zirpende Töne hervor. Larven lang gestreckt, nach vorn verbreitert; sie leben von Pflanzennahrung, meist von Holz u. s. dadurch schädlich. (Ceramb. = *Cerambyx*-ähnlich).

Cerambyx cerdo L., Grosser Eichenbock Zool. Fam. d. *Cerambycidae*. Schwarz; Flügeldecken nach hinten verengt, d. Spitze rotbraun. Juni u. Juli auf Eichen. Larven gelblichweiss, mehrere Jahre im Holze alter Eichen lebend, w. sie nach allen Seiten durchnagen. (kerámbix gr., cerdo lat. Handwerker)

Ceraospongiae, Hornschwämme Zool. e. Ordn. d. *Spongiae*. Skelet aus zusammenhängend. Hornfasern; meist in gering. Tiefe lebende Schwämme. (kéras gr. Horn, spongia lat. Schwamm)

Cerasin = *Kirschgummi*.

Cerastium, Hornkraut Bot. Fam. d. *Alsineae*. (L. X. 4.) Behaarte Kräuter, mit gegenständigen Blättern u. weissen Blüten; viele Arten. (kéras gr. Horn — d. Kapseln ragen wie ein H. aus d. Kelch hervor)

Cerasus (lat.) Kirschbaum. (Nach d. Stadt Kerasunt am schwarzen Meer benannt, woher Lucullus zuerst [74 v. Chr.] einen Kirschbaum mit nach Rom brachte)

Cerate Pharm. Pflaster u. Pomaden, die dch. Zusammenschmelzen v. Wachs, Fetten, Oelen, Harzen erhalten werden. Sie müssen bei gewöhnl. Temperatur starr sein, bei Handwärme weich werden. (Cera lat. Wachs)

Ceratites Pal. zu den *Ammoniten* gehöriger *Cephalopode*. — C. **nodosus**, Leitfossil des *Muschelkalks*.

Ceratodus, Barramunda Zool. Pal. z. Unterklasse d. *Dipnoi* gehör. Fisch von Queensland, w. in schlammigen, pflanzenbewachsen. Gewässern lebt u. in d. trockenen Jahreszeit s. in d. Schlamm vergräbt. Findet sich auch fossil (Zähne im *Keuper*).

Ceratonia siliqua W., Johannisbrotbaum, Karoubenb. Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae*. (L. XXIII. 3.) Mittelmeerländer, als Handelspflanze angebaut. D. Hülsen werden gegessen (süss). D. Samen dienten früher Apothekern und Juwelieren als Gewichte (Karat). (kéras gr. Horn — wegen d. Form d. Hülsen; siliqua lat. Schote [falsche Benennung d. Frucht, w. eine *Hülse* ist])

Ceratophyllaceae Gray., Hornblattgewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfamilie. Unter Wasser wachsende Kräuter mit im Quirl stehenden Blättern. Blüten einhäusig, mit 6-12blättr. P.; männl. Bl.: A. 10-24, weibl. Bl.: G. 1fächerig mit 1 Griffel. Frucht eine Nuss. (kéras gr. Horn, phüllon gr. Blatt — wegen d. Härte d. Blätter.)

Ceratophyllum, Hornblatt Bot. Fam. d. *Ceratophyllaceae*. (L. XXI. 5.) 4 Arten, in klaren Seeen u. Teichen.

Ceratopsyllus, Kammfloh Zool. Ordn. d. *Diptera*. Auf verschiedenen Tieren, wie Hühnern, Hunden, Katzen, Mäusen, Ratten u.s.w. schmarotzende, d. Floh ähnliche Zweiflügler; unterscheiden sich von diesem durch d. mit Stachelkämmen besetzt. Rücken, springen auch wenig. C. canis Duy. Hundefloh. Rotbraun, 2—3 mm lang; auf Hunden, Katzen, auch wohl auf d. Menschen. — C. gallinae Bouché Vogelfloh. Pechbraun, 3—3,5 mm lang; auf Hühnern, Tauben u. anderen Vögeln. (kéras gr. Horn, psylla gr. Floh)

Ceratum Cetacei rubrum Pharm. rote Lippenpomade; enthält *Cera alba*, *Cetaceum* u. ist dch. Zusatz v. *Alkannawurzel* rot gefärbt.

Cerbera s. *Ahovahibaum*.

Cercarien s. *Trematodes*.

Cercis siliquastrum L., Judasbaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae* (L. XVII. 6.) Südeuropa, der wohlriechenden roten Blüten wegen Zierstrauch. Holz

schön geadert, zu feinen Tischlerarbeiten benutzt. (kerkis gr. Weberschiff — wegen d. Gestalt d. Früchte; siliqua lat. Schote)

Cercomonas globus u. **navicula** Med. kleine, kugliche, sehr bewegl. Gebilde, die im Blute b. perniciöser *Anämie* v. einigen Forschern nachgewiesen, als Erreger dieser Krankheit angesehen worden sind.

Cercopithecus, Meerkatze Zool. Fam. d. *Catarrhini.* Mit vorspringender Schnauze, grossen Backentaschen, grossen Gesässschwielen, langem Schwanz. Afrika; gesellig lebend; leicht zähmbar. (kérkos gr. Schwanz, pithekos gr. Affe)

Cerealien Bot. Getreide, Saatfrüchte. Alle Pflanzen, w. d. *Stärkemehl*gehalts ihrer Samen wegen angepflanzt werden. Gerste, Hafer, Roggen, Weizen u. s. w. (Ceres, Göttin d. Ackerbaus)

Cerebellum lat. = Kleinhirn.

Cerebralganglion Zool. das d. Stelle d. Gehirns d. höheren Tiere vertretende, im Kopf gelegene *Ganglion*, bei *Arthropoda* u. *Vermes.* (Cerebrum lat. Gehirn)

Cerebrin Chem. wesentlicher Bestandteil d. Nervenmarks.

Cerebrospinalflüssigkeit Anat. Flüssigkeit w. sich in d. Hohlräumen des Gehirns u. im *Centralkanal* des Rückenmarks befindet.

Cerebrospinalis Med. das Gehirn (lat. = cerebrum) u. die Wirbelsäule (lat. = spina) resp. d. Rückenmark betreffend z. B. *Cerebrospinalmeningitis.*

Cerebrospinalmeningitis Med. lat. cerebrum = Gehirn, spina = Wirbelsäule, gr. meninx = Hirnhaut. Entzündg. der *Gehirn* u. *Rückenmark* umgebenden Häute. Tritt *epidemisch* auf od. in Folge v. *Tuberculose.* Hauptsymptom ist Genickstarre, ferner treten sehr starke Kopfschmerzen auf, später auch Lähmungen. Tod tritt gewöhnl. unter Krämpfen in den ersten Wochen ein; wenn Heilung, so zieht sie sich lange hin.

Cerebrum lat. = *Gehirn.*

Ceresin s. *Ozokerit.*

Cereus, Säulen- u. Schlangencactus Bot. Fam. d. *Cactaceae.* (L. XII. 1.) Mit säulenförm., kantig. od. gerippten Stengeln, an deren Höckerchen d. röhrenförm. Blüten sitzen; bis 8 m hoch. Südamerika. — C. flagelliformis L. Peitschencactus. — C. grandiflorus L. Königin der Nacht; mit grossen, wohlriechenden, nur von Abend bis Morgen geöffneten Blüten. — C. giganteus Engelm. Riesencactus, Sahuarro (amerik. Name). Stamm 15 m hoch, fast astlos. Früchte von d. Indianern gegessen. (kerion gr. Wachsfackel; flagellum lat. Peitsche; grandis lat. gross; flores lat. Blumen; gigantalos gr. riesenhaft)

Cergruppe Chem. Gruppe v. 3 chemischen Elementen: *Cer*, *Didym*, *Lanthan*, die manche Aehnlichkeit mit d. *Aluminium* haben. Kommen immer gemeinschaftlich in einigen seltenen Mineralien: *Cerit*, *Gadolinit* u. a. vor.

Cerin s. *Orthit.*

Cerise Techn. rote Farbe, welche m. aus d. Harzen, die s. bei d. Fabrication d. *Fuchsins* bilden, gewinnt.

Cerit Min. feinkörniges, braunes Mineral, aus *Cer-*, *Lanthan-* u. *Didymoxyden*

Cerithienkalk Geol. e. *Tertiärschicht* (Mainzer Becken), reich an der Schneckengattung Cerithium.

Ceroma = *Wachshaut.*

Ceroten Chem. *Kohlenwasserstoff (Olefin)*, d. dch. Destillation d. *chines. Wachs* erhalten wird.

Cerotin = *Cerylalkohol.*

Cerotinsäure Chem. $C_{27}H_{54}O_2$ weisse, wachsartige *Fettsäure;* Hauptbestandteil d. Bienenwachs; ihr Cerylester, der d. chines. Wachs.

Ceroxylon andicola Humb., Wachspalme Bot. Fam. d. *Palmae* (P. XXIII. 1.) Westindien u. Südamerika (Andes). Mit ca. 50 m hohem Stamm, aus dessen Ringeln ein blassgelbes Wachs ausschwitzt (Palmwachs). (kerós gr. Wachs, xylon gr. Holz).

Cerrea glans Plin. = *Quercus cerris L.*

Cerumen Med. Ohrenschmalz; *Secret* der Drüsen d. inneren Gehörganges.

Cerussa Pharm. *Bleiweiss;* z. Salben u. Pflastern benutzt.

Cerussit, Weissbleierz, Bleicarbonat Min. $PbCO_3$, rh.; häufig auf *Bleiglanz.*

Cervicalis Anat. cervix = Nacken. Bezeichnung f. *Nerven* u. *Blutgefässe.* d. zum Nacken gehören.

Cervicalkieme Zool. am Nacken ge-

legene Kieme bei manchen *Kiemenschnecken.* (Cervix lat. Nacken).

Cervicapra Zool. Gattung d. *Antilopina.* Mit langen, an d. Wurzel geringelten Hörnern, deren Spitze etwas nach vorn gebogen ist. Paarweise od. in kleineren Heerden in Mittel- u. Südafrika lebend. (cervus lat. Hirsch, capro lat. Ziege).

Cervix Anat. 1) = Nacken, 2) = collum uteri = Gebärmutterhals: Bezeichnung f. d. unteren Tl. d. Gebärmutter (lat. = uterus).

Cervixriss Geb. bei Entbindungen eintretende Risse im *Cervix uteri.*

Cervus, Hirsch Zool. Ordn. d. *Artiodactyla* (A. ruminantia). Schlanke Tiere, mit hohen, dünnen Beinen; Männchen meist mit einem verästelten runden Geweih. Meist rudelweise in waldigen, grasreichen Gegenden wohnend. (C. lat).

Cervus axis Erxl. s. *Axis.*

Cervus canadensis Brin., canad. Hirsch, Wapiti Zool. grösste lebende Hirschart, d. *Edelhirsch* ähnlich; Geweih mit 4 nach vorn gerichteten Sprossen. Nordamerika. Neuerdings versuchsweise in Thüringen angesiedelt. (Wap. vaterländ. Name).

Cervus capreolus L., Reh Zool. mit dreisprossigem, aufrechtem Geweih; im Sommer rötlichbraun, im Winter bräunlichgrau. D. Jungen, *Kitzen* gen., sind in d. ersten 2 Monaten weiss gefleckt. D. männliche Tier heisst Rehbock, d. weibl. Ricke od. Rehgeis; d. junge männl. R. heisst im ersten Jahr Bockkalb, im zweiten Spiessbock, im dritten Gabelbock, d. junge weibl. R. im ersten Jahr Rehkalb, im zweiten Schmalreh. Heimat: Europa, westl. u. nördl. Asien; lebt in Laubholz-, auch wohl in Nadelholzwaldungen. (capra lat. Reh).

Cervus elaphus L., Edelhirsch, Rothirsch Zool. mit vielsprossigem Geweih, 3 Sprossen (Augensprosse, Eisspr., Mittelspr.) nach vorn gerichtet, die übrigen Sprossen bilden d. sogen. Krone. D. männl. Tier heisst Hirsch, d. weibl. Hirschkuh, d. einjährige Männchen Hirschkalb od. Spiesser, d. zweijährige Gabler, d. einjähr. Weibchen Wildkalb, d. zweijähr. Schmaltier; im dritten Jahr ist d. Hirsch ein Sechsender, im folgenden ein Achtender u. s. f. Färbung im Sommer rötlichbraun. im Winter graubraun. (élaphos gr. Hirsch).

Cerylalkohol Chem. $C_{27}H_{55}OH$ *höherer Alkohol.* Als *Cerotinsäure*ester Hauptbestandteil d. chines. Wachs.

Ces. Bot. Autn. Cesati (Vincenzo, Baron v.) Prof. d. Botan. u. Director d. bot. Gartens zu Neapel.

Cestodes, Bandwürmer Zool. e. Ordn. d. *Vermes.* Körper langgestreckt, von oft sehr erheblicher Länge (bis 60 m). D. Kopfende ist mit verschieden gestalteten Haftorganen versehen, mittels welcher d. Bandwurm sich im Innern d. Tieres, in w. er schmarotzt, anklammert. D. ganze Körper ist durch quere Einschnitte in einzelne Glieder geteilt; auf d. Kopf folgen einige schmale Glieder, w. man als den Hals bezeichnet, allmählich nehmen sie an Grösse zu. D. Glieder entstehen an d. Kopfe, so dass also d. letzte u. grösste Glied d. älteste ist; d. einzelne Glied heisst Proglottis (proglossis gr. Zungenspitze). D. Proglottiden zeigen in ihrer inneren Organisation gewisse Selbstständigkeit, so dass man sie auch als Einzeltiere u. d. ganzen Bandwurm als eine *Kolonie* betrachten kann. D. als *Generationswechsel* zu betrachtende Entwicklung s. bei *Taenia.* Innere Organisation einfach: Darm u. Blutgefässsystem fehlen; ein Excretionsorgan ist vorhanden in Gestalt eines Wassergefässsystems, w. aus 2 an d. Seiten verlaufenden Längskanälen besteht, die in jedem Glied an dessen Hinterrand durch einen Querkanal verbunden s.— D. Nervensystem besteht aus 2 im Kopf durch eine Quercommissur verbundenen Längsstreifen. Sinnesorgane fehlen. Alle B. s. Schmarotzer. (kestós gr. Gürtel, eidos gr. Gestalt).

Cestrum, Hammerstrauch Parqui Bot. Fam. d. *Solaneae.* (L. V. 1.) Kleiner Strauch Chiles; bei uns Zierpflanze; d. Blätter riechen beim Reiben wie Kalbsbraten. — C. venenatum Thl. Südafrika; mit dem gequetschten Samen vergiften d. Kaffern Fleisch,

welches als Lockspeise zum Fangen d. Wildes dient. (késtron gr. Hammer — d. Staubblätter haben Aehnlichkeit damit; Parqui chilen. Name d. Pfl.; venen. lat. giftig.)

Cestus Veneris Lesneur, Venusgürtel Zool. zu d. *Ctenophora* gehörig. Körper bandförmig, abgeplattet. In d. Jugend durchscheinend, im Alter violett schimmernd. Lebt im atlant. u. stillen Ocean.

Cetacea, Fischsäugetiere Zool. e. Ordn. d. *Säugetiere.* Leben im Meere; gewöhnlich zu Heerden vereinigt; nackt, ohne hintere, aber mit flossenförmigen vorderen Gliedmassen u. mit Schwanzflosse.

Cetaceum Pharm. Walrat; gewonnen aus dem Jnhalt d. Kopfhöhlen d. *Pottwale.* Ist e. Bestandteil des *Cold-cream* u. des *Ceratum Cetacei rubrum.*

Ceterach officinarum Willd., Milzfarn Bot. z. Fam. d. *Polypodiaceae* gehöriger Farn, mit kurzgestielten, tief fiederspaltigem, lanzettförmigem Wedel; Fiederblättchen dreieckig, abgerundet, unten mit braunem Schüppchen, oben kahl. Mittel- u. Südeuropa, in Felsspalten, Mauerritzen. Früher gegen Milzkrankheiten gebraucht.

Cetin Chem. Hauptbestandteil des *Walrat;* ist Palmitinsäurecetylester.

Cetinsäure = *Palmitinsäure.*

Cetonia aurata L., Gold- od. Rosenkäfer Zool. z. Fam. d. *Lamellicornia* gehör. Käfer. Mit 4eckigem Kopfschild. Mittelbrust mit kurzem, stumpfem, nach vorn gerichtetem Fortsatz; Beine plump. Oben goldgrün, unten kupferrot, stark metallglänzend. Ueberall in Europa in Gärten gemein, hauptsächlich auf Rosen lebend. (ketonia gr. Metallkäfer, aur. lat. vergoldet).

Cetraria islandica Ach., Isländisches Moos Bot. mit gelapptem, knorpelartigem, aufsteigendem *Thallus; Apothecien* d. Thallusrand schief angewachsen, mit brauner Scheibe. In d. nördlichen kalten Zone überall. in d. südl. am Cap Horn; auch auf deutschen Gebirgen; wächst zwischen Moos u. Gras an sonnigen Stellen, auf Heiden und in lichten Wäldern. Dient als Heilmittel (bei Lungenleiden). in Island auch als Nahrungsmittel. (cetra lat. kleines Schild — wegen d. Gestalt d. Apothecien).

Cetrarin Chem. bitterer weisser Körper aus d. isländischen Moos, *Cetraria islandica.*

Cetrarsäure = *Cetrarin.*

Cetus, Walfisch Astron. e. Sternbild.

Cetylalkohol Chem. $C_{16}H_{33}OH$, höherer *Alkohol.* Ist als Palmitinsäurecetylester Hauptbestandteil d. *Wallrats.*

Ceylanit s. *Spinell.*

Ceylon-Moos s. *Gracilaria lichenoides Ag.*

Ceylon-Zimmt s. *Cinnamomum.*

C. G. S. Phys. = Centimeter, Gramm, Sekunden (die fundamentalen *Einheiten).*

Chabasit s. *Zeolithe.*

Chaerophyllum, Kälberkropf Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) (chairo gr. ich freue mich, phyllon gr. Blatt — wegen d. schönen, mehrfach gefiederten Blätter).

Chaetetes Pal. *Palaeozoische* Koralle.

Chaetognatha, Pfeilwürmer Zool. im Meere lebende nur wenige cm lange, durchsichtige Würmer. Körper cylindrisch, mit zarten Borsten besetzt, meist mit wagrechten Seitenflossen u. ebensolcher Schwanzflosse; um d. Mund als Kiefer dienende Hakenborsten; Kopf mit 2 Augen. Entwicklung direkt. Eine nur wenige Arten umfassende Gruppe v. Würmern, deren Stellung im System noch unsicher ist. (chaite gr. Borste, gnáthos gr. Kiefer)

Chaetopoda, Borstenwürmer Zool. e. Unterklasse d. *Annelides.* Mit Borsten, w. entweder auf ungegliederten Fussstummeln od. in Gruben d. Haut sitzen; dieselben s. durch Muskeln bewegbar. (chaite gr. Borste, pus gr. Fuss)

Chagualgummi, Maynaygummi Bot. v. Puya (Fam. d. Bromeliaceae), in Form grosser, gelber Stücke in den Handel kommend; *Bassorin*reich, klebt deshalb nur wenig.

Chagrin, Leder mit gekörnelter Oberfläche; d. Eindrücke wurden früher hergestellt mittels d. harten Samen v. *Chenopodium,* jetzt wird d. Leder zwischen zwei gravirten Platten gepresst.

Chaix Bot. Autn. Ch. (Dominique) geb.

1731, gest. 1800. Franz. Geistlicher u. Botaniker.

Chalaza, Hagelfleck, Knospengrund Bot. d. Stelle, wo d. *Nabelstrang* in d. *Eikern* übergeht; hier entspringen d. beiden *Integumente*. (ch. gr. Hagel, auch d. Gerstenkorn am Augenlied.)

Chalazae Zool. = *Hagelschnüre*.

Chalazion Ophthal. gr. = Gerstenkorn. Entzündung d. *Talgdrüsen* d. *Augenlieder*.

Chalcedon Min. SiO_2; Gemenge von *Quarz* u. amorpher *Kieselsäure*. Trüb durchsichtig oder durchscheinend, oft gerundete Oberfläche. Varietäten: *Carneol* (gelblichbraun), *Plasma* (lauchgrün), *Chrysopras* (apfelgrün), *Heliotrop* (dunkelgrün mit roten Eisenoxydpunkten), *Onyx* (schwarz-weiss od. rot u. weiss), meist künstlich gefärbt; Halbedelstein.

Chalcedoncement Techn. e. glänzend weisser *Cement* aus gebranntem *Chalcedon*, *Kalk* u. weissem Sand.

Chalcididae, Zehrwespen Zool. e. Fam. d. *Hymenoptera*. Kleine Hautflügler, deren Larven in Eiern, Larven od. Puppen anderer Insekten schmarotzen; manche sind *Schmarotzer-Schmarotzer*.

Chalcis, Schenkelwespe Zool. Fam. d. *Chalcididae*. D. Hinterschenkel ist unförmlich verdickt. Viele Arten.

Chalcophora mariana L., Kiefernprachtkäfer Zool. länglich, leicht gewölbt; braun Halsschild u. Flügeldecken mit erhabenen, dunklen, glänzenden Streifen. Larven in totem Kiefernholz; in Europa häufig. (chalkóphoros gr. Kupfer tragend)

Chalicodoma muraria Fabr., Mörtelbiene Zool. z. Fam. d. Apidae gehör. *Hautflügler*. Schwarz behaart, Flügel braun mit violettem Schiller. Baut sich an Felsen und Mauern aus Sand, Erde u. Mörtelstückchen ein Nest von 6—8 fingerhutähnlichen gedeckelten Zellen. Mittel- u. Süddeutschland. (chálix gr. Steinstückchen, doméō gr. bauen; murus lat. Mauer)

Chalikosis Path. Anat. gr. chalix = Kieselstein. Durch Einatmen v. Steinstaub hervorgerufene Entzündung d. Lunge, vorzugsweise ihres *Bindegewebes*.

Chalkanthit s. *Kupfervitriol*.

Chalkopyrit = *Kupferkies*.

Chalkosin s. *Kupferglanz*.

Cham. Bot. Zool. Autn. Chamisso (Adelbert v.) geb. 1781, gest. 1838, zuletzt Custos beim königl. bot. Institut; bekannter deutscher Dichter, auch als Naturforscher bedeutend.

Chamaecerasus s. *Prunus chamaecerasus*.

Chamaecyparissus sphaeroidea Spach. = *Cupressus thyoides L.* (chamia gr. niedrig, küparissos gr. Cypresse)

Chamaeleo, Chamaeleon Zool. Ordn. d. *Sauria*. Körper seitlich zusammengedrückt; Haut mit körnigen Schuppen. Hinterhaupt mit einem d. Nacken überragenden Helm; Zunge weit vorstreckbar, am Ende mit einer becherförmigen Anschwellung, zum Fang v. Insekten dienend; d. Augen können unabhängig von einander bewegt werden; Schwanz schlank, spiralig einrollbar, deshalb Wickelschwanz genannt, zum Greifen dienend. Fuss mit 5 Zehen, von w. 2 d. übrigen 3 gegenüberstehen (Greiffuss). Klettert geschickt, aber langsam auf Bäumen, sitzt oft tagelang unbeweglich auf derselben Stelle u. lauert auf Insekten, w. es sehr geschickt durch plötzliches Vorschnellen d. langen Zunge fängt. In d. Haut sind gelbe u. schwarze Farbzellen (Chromatophoren), w. einen Wechsel in d. Färbung ermöglichen; meist ist d. Farbe d. Haut der d. Umgebung angepasst. Heimat d. meisten Arten Nordafrika. (chamai gr. niedrig, lēōn gr. Löwe)

Chamäleonlösung Chem. d. grüne Lösung d. *mangansauren Kali* K_2MnO_4, die durch d. *Kohlens.* d. Luft leicht in rotes *übermangans. Kali* übergeht, unter Abscheidung eines *Hydroxyds*, das d. *Mangansuperoxyd* entspricht. — D. Lösung hat ihren Namen wegen d. leichten Wechsels ihrer Farbe.

Chamaeleonsfliege s. *Stratiomys chamaeleon L.*

Chamaerops, Zwergpalme Bot. Fam. d. *Palmae*. (L. VI. 1.) Ch. humilis L., einzige Palme Europas; mit strahligen, gefalteten Blättern u. strahligen Blattstielen; niedrig, mit d. Blättern bis 5,5 m hoch. Fasern d. Stammes (afrikan. Pferdehaar d. Handels) zur Herstellung von Stricken u. Gewebendienend.— Ch. palmetto Michx.

Palmettopalme. Florida u. Carolina: nördlichste aller Palmen (bis 43° 36' nördl. Br.) — Ch. excelsa Thbg. Hanfpalme. Japan u. China. Fasern dienen zur Herstellung von Kleidungsstücken, Hüten. (chamai gr. niedrig, rōp, rópos gr. Strauch; humilis lat. niedrig; Palmetten sind Palmblattverzierungen an griech. Säulen; excelsa lat. hoch)

Chamburu s. *Carica.*

Chamissos Reich = *Oceanisches R.*

Chamois, weiches Leder, w. sich waschen lässt ohne hart zu werden, isabellengelb, zuweilen rötlich.

Chamoisit Min. grünlichschwarzes Eisenerz von Chamoison im Canton Wallis (wasserhaltiges Eisenoxydulsilikat).

Chamotte Techn. feuerfeste bei d. höchsten Temperaturen unschmelzbare Thonmasse, die für Retorten bei d. Gasfabrikation, Glasschmelzöfen, *Hochöfen* etc. Verwendung findet. Darst. dch. Brennen eines Gemenges von frischem *Thon* mit zerstampftem schon früher gebranntem Thon.

Champagner s. *Schaumwein.*

Champignon s. *Agaricus campestris.*

Champignonzucht. Da d. Champignon e. d. gesuchtesten essbaren Pilze ist, wird er im Grossen gezüchtet. Dies geschieht im Sommer im Freien, im Winter in Gewächshäusern od. Kellern (Licht zur Entwicklung d. Pilze nicht nötig); gleichmässige Feuchtigkeit u. constante Temperatur ist Bedingung für die Zucht. In Kasten, w. mit Pferdemist angefüllt sind, bringt man mit *Myceliumfäden* durchzogene Erde u. deckt darüber lockere Gartenerde. D. Myceliumfäden breiten sich aus u. aus ihnen sprossen d. essbaren Fruchtkörper hervor. D. Ertrag dauert 2—3 Monate.

Chanalgelb s. *Martiusgelb.*

Chap. Zool. Autn. Chapuis (Félicien) geb. 1823 gest. 1876. Franz. Arzt, bedeutender *Coleopterologe.*

Chappe = *Florettseide.*

chaptalisiren Techn. von Chaptal zuerst angegebenes Verfahren, einen an Zucker armen Most zu verbessern. M. setzt *Rohrzucker* zu u. neutralisirt d. Säure durch Marmorstaub.

Chara, Armleuchter Bot. Fam. d. *Characeae.* Stengel u. Blätter berindet u. von Kalk inkrustirt; Blätter an d. Gelenken mit Quirlen einzelliger Blättchen besetzt.

Characeae, Armleuchtergewächse Bot. zu d. *Algen* gehörende Pflanzenfam. Vielzellige, grüne Algen, deren *Thallus* aus gegliederten Stengeln mit im Quirl stehenden, gegliederten Zweigen besteht. Zarte, wegen grossen Kalkgehalts zerbrechliche Pflanzen; wachsen auf d. Grunde d. Wassers; frisch von widrigem Geruch; am Bodensee als Dünger benutzt. Ueberall in Gräben, Teichen, Seeen (auch salzhaltigen Binnenseeen) verbreitet. (Chara v. káros gr. Kümmel — wegen d. Aehnlichkeit d. quirlförmigen Verzweigungen mit d. Dolden d. Kümmelpflanze)

Charas Bot. betäubend wirkendes Harz von *Cannabis.* Indien.

Charkot'sche Krystalle Med. Krystalle, d. Charkot (franz. Arzt) im Blute b. *Leukämie* fand. Leyden (Berlin) fand sie auch im Auswurf an *Asthma* Leidender (s. *Asthmakrystalle*).

Charlottenlauch = *Schalotte.*

Charmotte = *Chamotte.*

Charp. Zool. Autn. Charpentier (Toussaint de) geb. 1780, gest. als Berghauptmann zu Brieg (in Schlesien). Entomologe.

Charpie Chir. zerzupfte Leinwand, w. früher b. d. Wundbehandluug angewandt wurde; ist jetzt dch. d. *antisept. Behandl.* verdrängt.

Charta sinapisata Pharm. lat. Senfpapier; als *ableitendes Mittel* angewandt.

Chart. cerat. Pharm. Charta cerata lat. = m. Wachs getränktes Papier.

Chasmarhynchus nudicollis Temm., Glockenvogel Zool. Ordn. d. *Passeres.* Vogel Brasiliens; Schnabel platt, weit gespalten. Männchen schneeweiss, Wange u. Kehle grün, d. kleinere Weibchen oben zeisiggrün, unten gelb. D. Stimme gleicht d. Ton einer Glocke. (chăsma gr. Spalte, rhynchos gr. Schnabel; nudus lat. nackt, collum lat. Hals.)

chasmogame Blüten Bot. unfruchtbare Blüten mit grossen, entwickelten Blumenblättern.

Chasmus gr. = Gähnkrampf.

Chassignit Min. aus Olivin bestehender *Meteorit.*

Chata s. *Pterocles.*

Chatin = *Marron.*

Chaux métallique Techn. schön rote Malerfarbe. Besteht aus *arsensaurem Kobaltoxydul.*

Chaywurzel Bot. zum Rotfärben dienende Wurzel von Oedenlandia umbellata, Malabar.

Cheilochisis Pat. Ant. gr. cheilos = Lippe, schizein = spalten. Lippenspalte, angeboren; d. gebräuchl. Name ist Hasenscharte. Man unterscheidet vollständ. u. partielle; meist mit einer Spalte des *Gaumens* verbunden.

Cheiloplastik Chir. gr. cheilos = Lippe, plassein = bilden. Operation zur künstl. Bildg. d. Lippe, wenn Stücke derselben, wie b. *Krebs,* entfernt werden müssen.

Cheimatobia brumata L., Frostspanner Zool. z. Fam. d. *Geometridae* gehöriger Schmetterling. Vorderflügel graubraun, mit dunklen Wellenlinien, Hinterflügel heller, ohne Zeichnung. In Wäldern u. Gärten v. Oktober bis Dezember. Eier blassgrün, werden einzeln an Knospen, Blattstiele u. Stämme v. Bäumen u. Sträuchern abgelegt; Raupe grau, mit dunkler Rückenlinie u. gelben Seitenstreifen, von März bis Juni an Obstbäumen, Buchen, Eichen, Linden, Ulmen; d. Raupen fressen Knospen u. Blätter ab. Puppe gelbbraun, in losem *Cocon.* Man schützt die Obstbäume vor diesem schädlichen Insekt durch Teerringe, w. d. Weibchen am Besteigen d. Bäume hindern. (cheima gr. Winter, bióō gr. leben; bruma lat. Winterszeit).

Cheine-Stokes etc. s. *Cheyne-Stokes etc.*

Cheiranthus Cheiri L., Goldlack Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) In Südeuropa (auch am Rhein) wildwachsend; beliebte Zierpfl. (kheyry arab. Wort, ánthos gr. Blume).

Chekenblätter Bot. von *Eugenia* Cheken, Chile; d. Blätter dienen als Heilmittel bei Harn- u. Leberkrankheiten.

Chelidon urbica Boie., Haus- od. Stadtschwalbe Zool. Ordn. d. *Passeres* Oben blauschwarz, unten weiss; Schwanz mässig gegabelt. Zugvogel. Europa, Sibirien, Nordafrika. (chelidōn gr. Schwalbe, urb. in d. Stadt lebend).

Chelidonium majus L., Schöllkraut Bot. d. *Papaveraceae* (L. XIII. 1.) Mit gelbem, giftigem Milchsaft. (chelidōn gr. Schwalbe — blüht bei d. Rückkehr derselben).

Chelidonsäure Chem. im *Schöllkraut*; e. Derivat d. *Pyron.*

Chelidoxanthin Bot. in *Chelidonium* enthaltener gelber Farbstoff (xanthós gr. gelb).

Chelifer cancroides L., Bücherscorpion Zool. Ordn. d. *Pseudoscorpionina.* Rötlichbraun. Zwischen alten Papieren, in Büchern, Kleidungsstücken u. s. w.; nützlich durch Vertilgung v. Staubläusen u. Milben. (chele lat. Scheere, ferre lat. tragen; cancr. gr. krebsähnlich).

Chelone imbricata Schweigg., Karettschildkröte Zool. Ordn. d. *Chelonia.* Vordere Gliedmassen fast doppelt so lang, als die hinteren; d. Rückenplatten liegen dachziegelig übereinander. Braun mit gelben Zeichnungen. Atlant., indischer u. stiller Ocean. — D. Platten d. Rückenschildes liefern d. beste *Schildpatt.* (chelōne gr. Schildkröte, imbr. lat. dachziegelig).

Chelone viridis Schneid., Suppenschildkröte Zool. Gliedmassen, wie bei Ch. imbricata; Rückenplatten nicht dachziegelig; dunkelgrün mit helleren und dunkleren Flecken. Atlant. Ocean, Mittelmeer. Fleisch sehr schmackhaft. (vir. lat. grün).

Chelonia, Schildkröten Zool. e. Ordn. d. *Reptilia.* D. Körper ist in einem knöchernen Panzer eingeschlossen, w. mit Oeffnungen zum Durchtritt v. Kopf u. Hals, Schwanz, Gliedmassen versehen ist. D. Panzer besteht aus 2 Teilen, einem gewölbten Rücken- u. einem flachen Bauchschild, w. meist an d. Seiten d. Körpers zusammenhängen u. w. beide aus Knochenplatten bestehen. D. Rückenschild setzt sich zusammen aus 7 Wirbelplatten (d. *Dornfortsätze* d. *Brustwirbel),* 8 Rippenplatten (Rippen), 11 Randplatten, oft noch 1 vorderen Nacken- u. 1 hinteren Schwanzplatte; d. Randschild besteht aus 6 Platten; d. ein-

zelnen Knochenplatten d. beiden Schilder sind durch Nähte mit einander verbunden. Meist haben die Schilder einen hornartigen Ueberzug, d. sogen. Schildpatt od. Schildkrott. Statt d. Zähne haben d. Ch. Hornscheiden auf d. Kinnladen (ähnlich d. Schnabel d. Vögel). Nähren sich meist v. Pflanzennahrung od. v. kleineren Tieren; in kälteren Gegenden halten sie Winterschlaf; zähes Leben. Sie legen hartschalige Eier in den Sand, w. von d. Sonne ausgebrütet werden. D. Mehrzahl lebt in d. heissen Zone. (chelōnē gr. Schildkröte).

Chelys fimbriata Schneid., Matamata-Schildkröte Zool. in stehenden Gewässern Brasiliens und Guineas lebende Schildkröte, deren Fleisch von d. Eingeborenen gegessen wird. Ausgezeichnet durch d. in einen langen Rüssel ausgezogenen Nasenlöcher; an Kinn u. Kehle gefranste Barteln. 2,25 m lang. (ch. gr. Schildkröte; fimbr. lat. gefranst; Mat. Name bei d. Eingeborenen).

Chem = *Cheum.*

Chemie, Lehre v. d. stofflichen Zusammensetzung d. Körper (Formen d. Materie).

Chemischblau Techn. im Handel gebräuchlicher Name für das Natronsalz der *Indigodisulfosäure.* — Dient z. Färben v. Wolle, Seide, Federn, Holz etc. — Bei weitem nicht so haltbar, wie *Küpenblau.*

Chemischbraun 1) = *Kupferbraun,* 2) vgl. *Catechu.*

chemische Elemente s. *Elemente.*

chemische Formel s. *Formel.*

chemische Harmonika Phys. E. beiderseits offene Röhre kann dch. e. am untern Ende brennende Flamme zum Tönen gebracht werden; e. solche tönende Röhre heisst ch. H. — Dch. Verlängern d. Röhre wird d. Ton tiefer, dch. Verkürzen höher. — D. Ton wird erzeugt dch. *stehende Wellen,* die dch. d. Erwärmung d. Luft hervorgebracht werden.

chemische Symbole s. *Symbole, chemische.*

chemische Technologie s. *Technologie.*

chemische Verbindung, d. Vereinigung zweier Substanzen unter Bildung eines neuen Körpers, der sowohl in physikalischen, wie chemischen Eigenschaften, von jeder d. ursprüngl. Bestandteile verschieden ist. — D. Kraft, w. diese Vereinigung herbeiführt heisst *Affinität.* Die ch. V. erfolgt immer in bestimmten unveränderlichen Verhältnissen (vgl. Gesetz d. einfachen u. multiplen *Proportionen*)

chemische Verwandtschaft = *Affinität.*

Chemischrot Techn. e. dunkle, dichte Sorte *Caput mortuum,* die aus d. Rückständen der, bei d. Fabrikation v. *Schwefels.* benutzten, *Kiese,* dch. Erhitzen auf Weissglut erhalten wird. — Als Malerfarbe u. z. Poliren v. Stahl benutzt.

Chemismus, chemische Vorgänge, die sich bei einer Reaction abspielen.

Chemn. Zool. Autn. Chemnitz (Joh. Hieronymus) geb. 1730 gest. als Garnisonprediger in Kopenhagen 1800. Conchyologe.

Chemosis Ophthal gr. chaemae = Gähnen. Gleichsam wallförmige Erhebung d. *Coniunctiva* um d. *Cornea* herum; b. schweren Augenerkrankungen auftretend.

Chemotropismus Bot. Bewegungserscheinungen von Pflanzen, w. dch. chemische Reize verursacht werden (trépein gr. wenden).

Chenopodiaceae, Meldengewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. P. 2—5-teilig, klein, unansehnlich, A. 1—5, G. 1 fächerig; Frucht nussartig. Kräuter od. kleine Sträucher. (chēn. gr. Gans, pódion gr. Füsschen — wegen d. Gestalt d. Blätter).

Chenopodium, Melde, Gänsefuss Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. V. 2). Ca. 70 über d. ganze Erde verbreitete Arten.

Chequen = *Chekenblätter.*

Cheramellabaum s. *Cicca.*

Chermes, Tannenlaus Zool. an Nadelhölzern schmarotzende *Hemiptera.* Ungeflügelte Winter- u. geflügelte Sommergenerationen v. Weibchen, beide auf *parthenogenetischem* Wege sich entwickelnd, wechseln mit einander ab; Männchen nicht bekannt. D. Larven v. Ch. abietis L. erzeugen an d. jungen Zweigen v. Fichten tannenzapfenähnliche Gallen mit Hohlräumen für d. Jungen. (kermes arab. *Kermesbeere).*

Chessylith s. *Kupferlasur.*

Chev. Bot. Autn. Chevallier (François Fulgis) geb. 1796 zu Paris, gest. 1840 zu Freiburg i. Breisg. Botaniker.

Chevr. Zool. Autn. Chevrolat (Aug.) Franz. Entomologe.

Cheyne-Stokes'sches Phänomen Med. Atmungspausen v. 1/2—3/4 Minuten wechseln ab m. 20—30 Atemzügen, die selbst erst oberflächl. sind, dann tiefer werden, um so z. Pause überzugehen. Das Ph. kommt vor b. Gehirn- u. Herzkrankheiten.

Chiasma Aut. sc. nervi optici, *Sehnervenkreuzung* an d. Basis des Gehirns.

Chiastolith, Kreuzstein Min. *Andalusit* mancher Schiefer, der so mit Schiefermasse erfüllt ist, dass sich im Querschnitt kreuzförmige Figuren zeigen.

Chiboubaum s. *Bursera.*

Chibouharz s. *Bursera.*

Chicarot Bot. aus d. Blättern v. Bignonia Chica Humb. (Südamerika) durch Auskochen gewonnener roter Farbstoff. Durch Bestreuen d. zum Füttern v. Seidenraupen verwandten Maulbeerblätter mit gepulvertem Chicar. erhält man rosenrote *Cocons.*

Chichmeassie, Cassia akakalis Royle Bot. Baum Innerafrikas. D. bitteren Samen (Chichmsamen) in Aegypten als Mittel gegen d. aegypt. Augenkrankheit angewandt.

Chichmsamen s. *Chichmeassie.*

Childrenit Min. Rh. Eisenthonerdephosphat, wasserhaltig, gelb, braun, schwarz.

Chili-Erdbeere s. *Fragaria chilensis.*

Chilisalpeter s. *Salpeter.*

Chillies Bot. Handelsbezeichnung für d. Schoten d. *Cayennepfeffers.*

Chilodon Zool. z. Ordn. d. *Hypotricha* gehöriges Infusor. Körper oval, mit nach links gekrümmter Oberlippe; in Süsswasser und Meer gemein. (chēilos gr. Lippe, odōn gr. Zahn).

Chilognatha = *Diplopoda.* (cheilos gr. Lippe, gnáthos gr. Kiefer).

Chilopoda Zool. e. Ordn. d. *Myriapoda.* Körper flach, jeder Ring mit einem Beinpaar; Geschlechtsöffnung im vorletzten Ring; d. erste Beinpaar zu *Kieferfüssen* umgebildet u. mit einer Giftdrüse versehen. (chēilos gr. Lippe, pūs gr. Fuss — d. Hüftglieder d. Kieferfüsse s. verwachsen u. bilden eine Art Lippe).

Chimaera, Seekatze Zool. z. Ordn. d. *Holocephala* gehöriger Fisch. Körper gestreckt, Haut nackt; Männchen mit einem aufrichtbaren, an d. Spitze mit Stacheln versehenen Anhang oben auf dem Kopfe: Schnauze weich, vorspringend; Rückenflosse mit langem Stachel. — Ch. monstrosa L. Gemeine S. Braun, heller marmorirt; an d. europ. Küsten; aus d. Leber ein für heilkräftig geltendes Oel bereitet. — Ch. Collici Berm. Amerikan. S. Braun, mit Silberglanz; Westküste Nordamerikas. (chimaira gr. fabelhaftes Ungetüm: vorn Löwe, in d. Mitte Ziege, hinten Drache).

Chinaapfel = *Apfelsine.*

China-alkaloide (-basen) Chem. die in d. *Chinarinden* neben einander vorkommenden *Alkaloide: Chinin, Cinchonin, Conchinin, Cinchonidin.*

Chinabaumgewächse s. *Cinchonaceae.*

Chinablau = *Wasserblau.*

Chinagerbsäure Chem. kommt in d. Chinarinde vor. Hat ähnliche Eigenschaften wie *Tannin.*

Chinagras = *Chinahanf.*

Chinahanf s. *Urtia nivea.*

Chinaknollen = *Chinawurzel.*

Chinaldin Chem. α-Methylchinolin. Dem *Chinolin* ähnliche Flüssigkeit, die z. Darst. v. Farbstoffen verwendet wird. — Kommt in kleiner Menge im *Steinkohlenteer* vor.

Chinanessel = *Chinahanf.*

Chinanisol, p-Methoxychinolin Chem. $C_9H_6N(OCH_3)$ Flüssigkeit ähnlich d. *Chinolin.* Wird aus p-*Anisidin* nach d. *Skraup*'schen Synthese dargest. — Das Tetrahydro C. wird unter d. Namen *Thallin* als *Antipyreticum* gegeben.

Chinarinde s. *Cinchona.*

Chinarinde, brasilianische s. *Esenbeckia.*

Chinasäure Chem. e. Hexahydrotetraoxybenzoës. $C_6H_7H_6(OH)_4CO_2H$. Weiss. Kommt in d. Chinarinde, Kaffeebohnen u. a. vor.

Chinasilber = *Alfénide.*

Chinawachs Zool. v. Flata limbata, einer chinesischen *Cicade,* abgesondertes Wachs; wird in d. Handel gebracht.

Chinawurzel s. *Smilax china.*

Chinazin, Chinoxalin Chem.

$$C_6H_4\begin{matrix} \diagup N=CH \\ \diagdown N=CH \end{matrix}$$

s. *Chromogen*. Entsteht dch. Einwirkg. v. *Glyoxal* auf o-*Phenylendiamin*.

Chinchilla lanigera Berm., Wollmaus Zool Ordn. d. *Rodentia*. Ca. 60 cm langes, in d. Gebirgsgegenden v. Peru u. Chile lebendes Tier; Kopf dick, Ohren gross, breit; Pelz lang, sehr weich u. dicht, oben lichtaschgrau, dunkel gesprenkelt, unten weiss, sehr geschätzt. (jährlich kommen etwa 100,000 Felle in d. Handel). (Chin. Name in Peru; lana lat. Wolle, gerere lat. tragen).

Chin. cort. Pharm. Chinae cortex, Chinarinde, in *Tincturen*, *Extracten* u. in Wein verwandt als *Stomachicum* u. *Roborans*. Chinarinde ist die Rinde v. dem Stamme u. v. Zweigen versch. Arten d. Gattg. *Cinchona*.

Chinesergelb Techn. bessere Sorte *Ocker*.

Chinesischblau = *Fayenceblau*.

chinesische Leinwand s. *Urtica nivea*.

chinesische Tusche, wird aus *Russ* bereitet, welchen man durch Verbrennen v. *Sesamöl* erhält; demselben wird Saft v. Baumrinde (nicht bekannt v. welchem Baum), tierischer Leim u. Moschus zugesetzt.

chinesischer Battist s. *Urtica nivea*.

chinesischer Speckstein s. *Agalmatolith*.

chinesisches Gras = *Chinagras*.

chinesisches Papier s. *Aralia papyrifera*.

Chinesischgrün, Lokao Techn. lebhaft grüner Farbstoff, der in kleinen dunkelgrünen, etwas violettglänzenden Bruchstücken v. China aus in d. Handel kommt. — Kann z. Färben v. Baumwolle u. Seide benutzt werden. — Wird aus d. Rinde einiger *Rhamnus*-Arten gewonnen.

Chinesischrot Techn. 1) = *Zinnober*. 2) = *Carthamin*.

Chinga s. *Mephitis*.

Chinhydron Chem. $C_6H_4O_2 + C_6H_4(OH)_2$ metallisch grün glänzende Nadeln. *Additionsprodukt* von *Chinon* u. *Hydrochinon*. Entsteht als Zwischenprodukt bei d. *Reduction* d. Chinon u. *Oxydation* d. Hydrochinon.

Chinidin Pharm. Alkaloid d. *Chin. cort.* nicht *offizinell*.

Chinin Chem. weiss, *zweisäurige Base* v. sehr bitterm Geschmack. In d. *Chinarinde* enthalten u. daraus gewonnen. In verdünnter Lösg. zeigt es blaue Fluorescenz. — S. Salze sind, bes. d. salzs. u. schwefels. Salz, *Antipyretica*. — C. ist e. *Hydrochinolin*derivat.

Chininblumen Bot. Pharm. d. *Chinin* ähnlich wirkende Drogue; stammt von Sabatia paniculata (Fam. d. *Gentianeae*); Florida.

Chinin. hydrochlor. Pharm. Chininum hydrochloricum, *salzs. Chinin*. Anwendg. s. *Chinin*.

Chinin. mur. amorph. Pharm. Chininum muriaticum amorphum, *amorphes salzs. Chinin* wird ebenso verwandt wie das reine *Chinin*.

Chinin. salicyl. Pharm. Chininum salicylicum, *salicyls. Chinin*. Anwendg. s. *Chinin*.

Chinin. sulph. Pharm. Chininum sulphuricum, *schwefels. Chinin*, wird von den Salzen des Chinins am meisten angewandt; s. *Chinin*.

Chininum ferro-citricum Pharm. Verbindg. v. *Chinin*, *Eisen* u. *Citroneus.*, als Pulver verwandt b. *Chlorose*, u. f. Reconvalescenten.

Chininvergiftung Med. schädl. Nebenwirkungen d. Ch.: in leichten Graden Ohrensausen u. Benommensein des Kopfes, dann Schwindel, Kopfweh, Zittern, Schwäche, Schläfrigkeit. In schwersten Graden anhaltende Taubheit, Gelb- od. Blausehen u. Lähmungen. Sehr selten, bei exorbitanten Dosen, tritt der Tod ein.

Chinizarin Chem. *αα'*-Dioxyanthrachinon. *Isomer* d. *Alizarin*. Aus *Phtalsäureanhydrid* u. *Hydrochinon* zu erhalten.

Chinoidin Pharm. *amorphes* Gemenge verschiedener *Chinaalkaloide* in unreinem Zustand; hat ähnliche Wirkg. wie *Chinin*, findet aber fast keine Anwendg. mehr.

Chinolin Chem. $C_6H_4 < \begin{matrix} CH = CH \\ N = CH \end{matrix}$ Farblose, charakterist. riechende Flüssigkeit, Sp. 236°. Kommt im *Steinkohlenteer* vor. Wird nach der *Skraup*'schen Methode durch Erhitzen v. *Anilin* mit *Glycerin* u. *Schwefels.* bei Gegenwart v. *Nitrobenzol* hergestellt. — C. ist d. Stammsubstanz einer grossen Reihe organischer Körper, hauptsächlich d. *Alkaloide* u. einiger Farbstoffe. — In d. Medizin wird es in Verbindg.

mit *Weinstein*., als Ch. tartaricum, als Ersatz des *Chinin*, wenn auch sehr selten, angewandt.

Chinolinblau, Cyanin Techn. unbeständiger blauer Farbstoff, der durch Behandlg. d. Reaktionsprodukte v. *Chinolin*, *Chinaldin* u. Amyliodid mit *Aetzkali* entsteht.

Chinolingelb Techn. gelber Farbstoff, der dch. Erhitzen v. *Chinaldin* mit *Phtalsäureanhydrid* u. *Chlorzink* entsteht.

Chinolinrot Techn. roter Farbstoff, den m. durch Erwärmen v. *Benzotrichlorid* mit *Chinaldin* u. *Isochinolin* erhält.

Chinon Chem. $C_6H_4O_2$ gelbe Nadeln v. stechendem Geruch. — Darst. dch. Oxydation von *Anilin* mit *Chromsäuremischung*.

Chinone Chem. Körper d. *aromatischen* Reihe, welche mindestens 2 Sauerstoffatome enthalten, die direkt an 2 Kohlenstoffatomen d. *Kerns* hängen. — Bei d. meisten Ch. sind d. Sauerstoffatome in d. *Para*stellung; doch kommt auch *Ortho*stellung (Naphtochinon) vor. Die Ch. s. wichtig wegen ihrer Beziehung zu d. Farbstoffen.

Chinoxalin = *Chinazin*.

Chiococca anguifuga Mart., Schneebeerenstrauch, Schlangenstrauch Bot. Fam. d. *Cinchonaceae*. (L. V. 1.) Strauch Brasiliens, dessen ekelhaft schmeckende Wurzel, *Cuincawurzel* genannt, als Mittel gegen Wassersucht gilt. (chiōn gr. Schnee, kókos gr. Beere; anguifuga lat. schlangenvertreibend)

Chique = *Sandfloh*.

Chiragra s. *Gicht*.

Chirimoyabaum, Anona cherimolia Mill. Bot. (L. XXII. 6.) Baum Peru's u. Columbien's, dessen kugel. Früchte gegessen werden u. sehr wohlschmeckend s. (Chir. Name d. Frucht in Peru)

Chiromys madagascariensis Desm., Aye-Aye Zool. z. Ordn. d. *Prosimii* gehör. Nächtl. Tier, w. sich v. Insekten nährt, die es mit d. schmächtigen Mittelfinger aus Baumritzen hervorholt. (cheir gr. Hand, mys gr. Maus; Aye-Aye heimatl. Name)

Chironectes variegatus Illig., Schwimmbeutler Zool. Ordn. d. *Marsupialia*. Einziges wasserbewohnendes Beuteltier. In d. Gewässern v. Brasilien u. Guiana, v. Fischen u. Krebsen lebend. 30 cm. lang, mit Schwimmhäuten an d. Hinterfüssen, kurzem, wolligem Pelz, langem, beschupptem Schwanz; oben grau, unten weiss. (cheir gr. Hand, nēctēs gr. Schwimmer: var. lat. bunt)

Chironomus, Zuckmücke Zool. *Diptera* mit langen, schlanken Beinen; massenhaft Abends in d. Luft tanzend. Larven im Wasser od. in d. Erde; viele Arten. — Ch. plumosus L. Federmücke; an Gewässern, März bis Juni gemein. (cheironómos gr. d. Hände bewegend)

Chiroptera, Fledermäuse Zool. e. Ordn d. *Mammalia*. Hauptsächlich gekennzeichnet durch d. zwischen d. verlängerten vorderen Gliedmassen, d. Rumpf u. d. hinteren Gliedmassen ausgespannte Flughaut. Dieselbe ist sehr nervenreich u. Sitz d. höchst entwickelten Tastsinns, mittelst dessen sie sich in d. Dunkelheit, ohne an fremde Gegenstände anzustossen, zurechtfinden. Flug ein unruhiges Flattern, sehr rasch, aber nicht andauernd. Gehör u. Geruch sehr entwickelt. Maul gross, Augen klein; Ohrmuscheln gross mit einem Ohrdeckel; an d. Ferse ein knöcherner Fortsatz, d. Sporn. Nächtliche Tiere, w. sich bei Tag in Bäumen, Mauerlöchern, Felsenritzen u. s. w. versteckt halten, oft mit d. Hinterfüssen s. aufhängend; fliegen Abends spät umher u. machen Jagd auf Insekten, wodurch sie sich nützlich machen; andere fressen Früchte, einige saugen d. Blut warmblütiger Tiere. Ueberall vorkommend; im gemässigt. Klima Winterschlaf haltend. (cheīr gr. Hand, pterón gr. Flügel)

Chirotherium Pal. Amphib, von dem man nur Fussspuren ähnl. d. Abdruck einer Hand im *Buntsandstein* findet. (cheir gr. Hand, thērion gr. Tier)

Chiru-Antilope s. *Pantholops Hodygsonii*.

Chirurgie gr. cheir = Hand, ergon = Werk. Lehre, w. sich m. der manuellen resp. operativen Behandlg. d. Krankheiten befasst.

Chitin Zool. die d. Körperbedeckung d. *Arthropoda* bildende Substanz; sie ist eine *Cuticular*bildung: anfangs weich, wird d. Ch. später

hart u. fest u. ist meist noch mit Kalksalzen inkrustirt. — S. chem. Zusammensetzung ist $C_{17}H_{28}N_2O_{11}$. In reinem Zustande ist es weiss, schwer lösl. in Kalilauge, leicht in heissen Mineralsäuren. (chitōn gr. Panzerkleid)

Chiton, Käferschnecke Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata.* Auf d. Rücken d. ovalen, symmetrischen Körpers eine Deckelschale aus 8 hinter einander liegenden, beweglich mit einander verbundenen Kalkplatten; ohne Augen u. Fühler. Im Meere lebend. (chitōn gr. Panzerkleid)

Chladni'sche Klangfiguren Phys. Elastische Platten (aus Glas, Metall) geraten b. Bestreichen mit d. Violinbogen in Schwingung u. geben e. Ton. Bestreut m. sie vorher mit e. feinen Pulver (z. B. *Bärlappsamen),* so wird dasselbe von d. schwingenden Stellen bei Seite geworfen, sammelt sich an d. ruhenden an u. bildet geometrische Figuren: C. K.

Chladnit Min. aus *Enstatit* bestehender *Meteorstein.*

Chlamidococcus Bot. z. Fam. d. *Volvocineae* gehörige Alge. Schwärmzellen schnabelartig zugespitzt; grün, im Centrum rot. (chlamüs gr. Mantel, kókkos gr. Kern)

Chlamidococcus nivalis A. Br., Schneealge Bot. auf d. Schneefeldern d. Alpen u. d. Polarländer vorkommend u. denselben rote Färbung verleihend — roter Schnee od. Blutschnee. (nix, nivis lat. Schnee)

Chlamidococcus pluvialis A. Br., Blutregenalge Bot. in kleinen, mit Regenwasser angefüllten Vertiefungen d. Wasser rot od. grün färbend; beim Austrocknen verdickt sich d. Zellhaut u. d. Inhalt wird trübe, rötlich; in diesem ruhenden Zustand bildet sie rote Ueberzüge u. bleibt mehrere Jahre entwicklungsfähig. Beim Wiederbefeuchten bilden sich Schwärmsporen, w. d. Wasser rot färben; dass dieser Vorgang bei eintretendem Regen oft ganz plötzlich stattfindet, war Veranlassung zur Bildung d. Sage v. Blutregen. (pluvia lat. Regen)

Chlamidomonas Bot. z. Fam. d. *Volvocineae* gehörige Alge. Schwärmzellen zugespitzt; Inhalt ganz grün, in ruhendem Zustand bräunlich. Periodisch auf Teichen u. Wasserlachen erscheinend u. d. Wasser grün färbend, nach einiger Zeit in Ruhezustand übergehend u. zu Boden sinkend. (chlamús gr. Mantel, monás gr. Monade)

Chlamidomonas flavovirens Rostaf. Bot. auf d. Tatragebirge vorkommend; ruft d. Erscheinung d. gelben Schnee's hervor. (fl. lat. gelbgrün)

Chloanthit, *Weissnickelkies* Min. Arsennickel($NiAs_2$), reg. Sächs. Erzgebirge, Allemont u. a.

Chloasma Med. *Pigmentbildung* in d. Haut. Dieselbe sieht dann bräunl. aus. — Ch. wird häufig b. schwangeren Frauen beobachtet.

Chlor Chem. Symbol Cl. Atomg. 35,5. Molekularg. 71. Grüngelbes Gas (Element) v. stechendem Geruch. 2½mal so schwer als Luft. Wird v. Wasser absorbirt u. bildet e. grünliche Lösung *(Chlorwasser).* Es verbindet s. mit d. meisten Elementen direct, häufig unter Feuererscheinung. Die Verbindungen heissen *Clorüre* od. *Chloride.* — C. wird hergestellt dch. Erwärmen v. *Braunstein* mit *Salzs.* od. mit *Kochsalz* u. *Schwefels.* — In d. Grossindustrie wird zuweilen d. *Deacon-Process* angewandt: M. leitet *Salzsäuregas* u. Luft über mit *Kupfervitriol*lösung getränkte Thonkugeln die auf ca. 400° erhitzt sind. — C. kann z. *Bleichen* benutzt werden, wird aber dazu meist in d. Form v. *Chlorkalk* angewandt. — C. wird gebraucht z. Scheidung v. *Gold* u. *Silber,* z. Entzinnen v. Weissblechabfällen, z. Darst. d. *Kaliumpermanganat,* d. *gelben Blutlaugensalz,* d. *Chloral, Chloroform* u. vieler anderer chem. Präparate. Seine Hauptverwendung ist die z. Herstellg d. Chlorkalk. (chloros gr. grüngelb; wegen s. Farbe).

Chloraemie s. *Chlorose.*

Chloraethyl = *Aethylchlorid*

Chloral Chem Pharm. $CCl_3.CHO$, scharf riechende Flüssigkeit, die sich mit wenig Wasser zu dem weissen festen Körper *Chloralhydrat* umsetzt. Entsteht bei längerem Einleiten v. *Chlor* in *Alkohol.* Chloralhydrat ist e. *Narcoticum* u. wird gegen Schlaflosigkeit, *Asthma* u. *Eclampsie* gegeben.

Chloralamid Chem. Pharm. farblose Krystalle von bitterem Geschmack. Entsteht aus *Chloral* u. Formamid HCONH₂. Wirkt einschläfernd und wird jetzt d. *Chloralhydrat* vorgezogen.

Chloral. hydrat. Pharm. Chloralum hydratum, *Chloralhydrat* s. *Chloral.*

Chloralkalien Techn. nennt m. die Bleichflüssigkeiten, die dch. Einwirkg. v. *Chlor* auf *Alkalien* entstehen z. B. *eau de Javelle, eau de Labarraque.*

Chloraluminium = Aluminiumchlorid (s. *Aluminium*).

Chloralurethan Pharm. weisser Körper, der direkt aus *Chloral* u. *Urethan* entsteht. Wirkt wie Chloral u. wird diesem, bei Herzkrankheiten vorgezogen.

Chlorameisensäureester = *Chlorkohlensäureester.*

Chlorammonium = Salmiak (s. *Ammonium*).

Chloranil, Tetrachlorchinon Chem. $C_6Cl_4O_2$ gelbe Blättchen. Entst. bei d. *Chlorirung* v. *Chinon* u. bei d. Behandlung vieler organischer Substanzen mit *chlors. Kali* u. *Salzsäure.* — Findet in der Farbenindustrie Verwendung.

Chloranilviolett Techn. Teerfarbstoff. — Darst. dch. Einwirkg. v. *Chloranil* auf *Dimethylanilin.*

Chloranthia, Vergrünung Bot. Verwandlung v. Blumen-, Staub- und Fruchtblättern in Laubblätter; beruht auf *rückschreitender Metamorphose.*

Chlorantimon = Antimonchlorid $SbCl_5$ od. *Antimonchlorür.*

Chlorarsen s. *Arsenchlorür.*

Chlorate Chem. Salze d. *Chlorsäure.*

Chlorbarium s. *Barium.*

Chlorcalcium Chem. $CaCl_2$ weisses Salz, das mit Begierde Wasser anzieht, weshalb es z. Trocknen von Gasen etc. benutzt wird. — M. erhält es als Nebenprodukt bei der Darst. v. *Soda, chlors. Kali* u. a. — Wird in neuerer Zeit z. Herstellg. v. *Chlor* benutzt, indem m. es mit einem *Thon* der reich an *Kieselsäure* ist, glüht.

Chlorcalciumröhren, Gefässe verschiedener Form (einfaches Rohr mit kugelförmiger Erweiterung, U Rohr u. a.), die mit *Chlorcalcium*stücken gefüllt sind. Sie dienen z. Trocknen v. Gasen, indem d. Chlorcalcium sämmtliche Feuchtigkeit d. durchgeleiteten Gases anzieht.

Chloreisen s. *Eisenchlorid* resp. *-chlorür.*

Chlorgold s. *Goldchlorid.*

Chlorhydrine Chem. Kohlenstoffverbindungen d. *Fettreihe,* die neben d. Alkohol*(Hydroxyl)*gruppe OH Chloratome enthalten; doch dürfen diese nicht an d. gleiche Kohlenstoffatom gebunden sein, wie die OH Gruppe. z. B. β-Monochlorhydrin

$CH_2(OH)\text{-}CHCl\text{-}CH_2(OH)$.

Chlorid s. *Chlor.*

Chlorimetrie = *Chlorometrie.*

chloriren Chem. Einführen v. *Chlor* in e. chem. Verbindung.

Chlorit Min. wasserhaltiges Magnesia-Thonerdesilikat. Grün, weich, biegsam, meist schuppig oder erdig. Im *Chloritschiefer,* zersetztem *Melaphyr, Diabas* u. a.

Chloritoid, Chloritspat Min. dunkelgrüner, blätteriger oder schaliger *Chlorit* im *Quarz* u. körnigen *Kalk* (Tyrol, Ural).

Chloritschiefer Min. wesentlich aus *Chlorit* bestehender Schiefer. Alpen u. a.

Chlorkalium Chem. KCl. Weisses, d. *Kochsalz* ähnl. Salz. — Kommt in d. Natur als *Sylvin* vor; in geringer Menge in Pflanzenasche u. d. Meerwasser. — Wird hauptsächl. aus d. *Abraumsalzen* durch fractionirte Krystallisation gewonnen. Dient zur Fabrikation v. *Salpeter, Potasche* u. künstl. *Dünger.*

Chlorkalk, Bleichkalk Techn. weisses, bröckeliges Pulver, das schwach nach Chlor riecht. Er ist e. Gemenge von unterchlorigs. Kalk $CaCl_2O_2$, *Chlorcalcium* $CaCl_2$ u. *Kalk.* — Er wird hergest., indem m. über trocknen gelöschten Kalk, der in Kammern ausgebreitet ist, *Chlor* leitet. — C. wird in grosser Menge z. *Bleichen* u. *Desinfiziren* u. in d. chem. Industrie benutzt.

Chlorknallgas Chem. Gemisch v. gleichen Raumteilen *Chlor* u. *Wasserstoff.* Die beiden Gase vereinigen s. im direkten Sonnenlicht unter Explosion zu *Chlorwasserstoff.* — C. darf deshalb nur in dunkeln Räumen aufbewahrt werden.

Chlorkobalt s. *Kobalt.*

Chlorkohlenoxyd = *Phosgen.*

Chlorkohlensäureester, Chlorameisensäureester Chem. $CO(Cl)(OC_2H_5)$ Flüssigkeit, die d. Atmungsorgane heftig angreift. Darst. dch. Einwirkung v. *Phosgen* auf *absoluten Alkohol.* Vermöge des Cl tritt es leicht in Reaktion u. dient z. Einführen d. *Carboxylgruppe* in chem. Verbindungen

Chlorkupfer s. *Kupferchlorür* u. *-chlorid.*

Chlormagnesia, Magnesiumhypochlorid, Ramsay's Bleichflüssigkeit, Crouvelle's Bleichflüssigkeit Techn. Bleichmittel, das besond. f. zartere Sachen benutzt wird. Wird hergest. dch. Wechselzersetzung v. *Bittersalz* mit *Chlorkalk.*

Chlormagnesium Chem. $MgCl_2$ weisses sehr zerfliessliches Salz, das im Meerwasser, in d. *Abraumsalzen* u. in vielen Mineralquellen vorkommt. War bisher ein kaum zu verwertendes Nebenprodukt bei der Herstellg. d. *Chlorkalium* aus d. Abraumsalzen. Wird in neuster Zeit z. Bereitg. v. *Chlor* verwendet.

Chlormangan s. *Manganchlorür* u. *-chlorid.*

Chlormethyl Chem. CH_3Cl Brennbares Gas, das durch Druck zu e. Flüssigkeit verdichtet werden kann. Wird in d. Technik aus d. salzs. *Trimethylamin,* das bei d. trockenen Destillation d. *Melassenschlempe* entsteht, hergestellt. — Wird in eisernen Gefässen zu e. Flüssigkeit zusammengepresst u. so verschickt. Dient z. Eisbereitg. u. z. Herstellg. v. *Teerfarben.*

Chlornatrium = *Kochsalz.*

Chlorococcum Bot. z. Fam. d. *Protococcaceae* gehör. Alge. Grün, auf feuchtem Boden od. im Wasser wachsend. Bestandteil d. sogen. *Pristley'schen Materie.* (chlörós gr. grüngelb, kókkos gr. Kern).

Chloroform Chem. Pharm. süsslich riechende Flüssigkeit; Sp. 61°. Wird hergestellt dch. Erwärmen v. *Chloral* mit *Kalilauge* od. v. *Alkohol* mit *Chlorkalk* u. Wasser. Anwendg. z. Lösen v. Fetten, Harzen etc. — In d. Medizin dient es z. Hervorrufen v. *Narkosen* bei Operationen od. b. Krampfzuständen wie *Eclampsie;* zu d. Zweck wird s. Dampf eingeatmet. — Aeusserlich dient es in Form v. Einreibungen gegen *Neuralgieen* u. *Rheumatismus.*

Chloroformium Pharm. *Chloroform.*

Chlorogonidien Bot. e. Form d. *Gonidien:* kugelige Zellen mit gleichmässig grün gefärbtem *Protoplasma.* (cf. *Glaukogonidien* u. *Chrysogonidien).*

Chloromelanit Min. dem *Jadeit* nahestehend, enthält aber auch *Kalk, Magnesia* u. *Eisenoxydul.*

Chlorometrie Chem. Methode z. Bestimmg. d. Gehalts an *Chlor* in e. Substanz. — Besond. wichtig z. Wertbestimmung d. *Chlorkalks.*

Chlorophan s. *Flussspat.*

Chlorophyll, Blattgrün Bot. d. grüne Farbstoff d. Pflanzen. — D. Ch. ist immer an d. Protoplasma d. Zelle gebunden, u. zwar färbt es dasselbe gleichmässig grün (seltenerer Fall), od. es differenziren sich besondere Partieen desselben, w. durch Ch. gefärbt sind u. w. man *Chlorophyllkörper* nennt; es sind dies meist runde od. polyedrische Körper u. man nennt sie dann *Chlorophyllkörner;* ausserdem kommen zuweilen (bei manchen Algen) stern- u. bandförmige Chlorophyllkörper vor. — D. Chlorophyllkörner liegen in d. farblosen Protoplasma eingebettet; meist haben s. Einschlüsse v. *Stärkekörnern,* w. *Assimilations*produkte d. Ch. sind. Durch *Alkohol, Aether, Benzol, Schwefelkohlenstoff, ätherische* u. *fette Oele* lässt sich d. Ch. ausziehen; man erhält dann eine im auffallenden Licht grüne, im durchfallenden rote Lösung. — Die chemische Zusammensetzung des Ch. ist nicht bekannt. Durch geeignete Behandlung erhält man daraus andere Farbstoffe: d. blaugrüne *Phyllocyanin* u. d. gelbe Phylloxanthin od. *Xanthophyll;* durch Salzsäure erhält man *Hypochlorin* in Form ölartiger, brauner Tropfen. Auch einen roten Farbstoff d. *Erythrophyll,* ein Zersetzungsprodukt d. Ch., kann man aus diesem darstellen. Zur Bildung d. Ch. in d. Pflanzenzelle sind Bedingung: Licht (im Dunkeln bildet s. *Etiolin),* eine sich innerhalb bestimmter Grenzen haltende Temperatur u. d. Anwesenheit v. Eisen unter d. Nährstoffen d. Pflanze. — D. Ch. ist von d. höchsten Wichtigkeit für d. Pflanzen, indem sich in ihm unter Einwirkung des Lichtes die als *Assimilation* bezeich-

nete Lebensthätigkeit der Pflanze vollzieht. (chlorós gr. grün, phyllon gr. Blatt).

Chlorophyllit Min. Umwandlungsprodukt d. *Cordierit.*

Chlorophyllkörner s. *Chlorophyll.*

Chlorophyllkörper s. *Chlorophyll.*

Chlorops, Halmfliege Zool. *Diptera*, deren Larven in den Halmen von Gräsern leben. — Ch. taeniopus Meig., Kornfliege; gelb, Mittelleib oben mit 3 schwarzen Streifen; Larve in Halmen v. Gerste, Roggen, Weizen; hindert d. Entwicklung d. Aehre (diese bleibt taub, sog. Gicht). — Ch. lineata Fabr., Weizenfliege. — Ch. frit L., Gerstenfliege. (chlorós gr. grün, ops gr. Auge).

Chlororufin Bot. roter Farbstoff in d. Zellsaft v. *Algen.* (chlōrós gr. hellgrün, rufus lat. rot).

Chlorose Med. hauptsächl. b. jungen Mädchen z. Zeit d. geschlechtl. Entwicklg. vorkommend. Die davon Befallenen sehen meist blass (gr. = chloros) aus, klagen über leichte Ermüdg. beim Arbeiten, Herzklopfen, gestörte Verdauung; die *Menstruation* ist unregelmässig. Blutmenge ist vermindert *(Anämie)*, den verminderten roten *Blutkörperchen* fehlt es an *Hämoglobin.*

Chlorosis, Bleichsucht Bot. Spontan auftretender Krankheitszustand v. Pflanzen; d. Blätter s. in Folge d. Fehlens v. *Chlorophyll* weiss.

Chlorosis hydragyrosa Med. durch Einatmen v. Quecksilberdämpfen b. Arbeitern in Quecksilberbergwerken hervorgerufene Krankheit; bestehend in erdfahler Gesichtsfarbe (chloros = blass), Körperschwäche, Abmagerung mit nachfolgender *Kachexie.*

Chlorospinell Min. grasgrüne Varietät d. *Spinell.*

Chlorphosphor s. *Phosphortri-* resp. *pentachlorid.*

Chlorpikrin Chem. CCl_3NO_2 Schwere, stechend riechende Flüssigkeit, die aus vielen *Kohlenwasserstoffen* dch. gleichzeitige Einwirkg. v. *Salpeters.* u. *Chlor*, besonders reichlich aus *Pikrinsäure* u. *Chlorkalk*, entsteht.

Chlorplatin s. *Platinchlorid.*

Chlorquecksilber s. *Quecksilberchlorür* resp. *-chlorid.*

Chlorsäure Chem. $HClO_3$ nur in wässriger Lösg. bekannt. — Wichtig unter ihren Salzen ist d. *chlors. Kali* od. *Kaliumchlorat* $KClO_3$, e. weisses Salz, das z. Herstellg. v. Zündhölzern *(ohne Phosphor)* u. in d. Feuerwerkerei benutzt wird. — S. Anwendung beruht auf s. Fähigkeit leicht *Sauerst.* abzugeben. — Ferner wird es in d. Medizin z. Gurgeln bei Halsentzündungen gegeben. Darst.: Dch. Einleiten v. *Chlor* in *Kalkmilch* entsteht neben *Chlorcalcium, chlors. Kalk.* D. letztere kann s. schwereren Löslichkeit wegen isolirt werden u. gibt dch. Wechselzersetzung mit *schwefels. Kali Gips* neben *chlors. Kali.*

chlorsaures Kalium s. *Chlorsäure.*

Chlorschwefel Chem. *Schwefel* verbindet s. mit *Chlor* in verschiedenen Verhältnissen. — Unter C. versteht m. gewöhnl. d. Verbindg. S_2Cl_2, e. gelbrote Flüssigkeit v. betäubendem Geruch, die Schwefel in grosser Menge zu lösen vermag. Wird dch. Ueberleiten v. Chlor über erwärmten Schwefel hergestellt. — Dient z. *Vulkanisiren* v. Kautschuk.

Chlorsilber Chem. AgCl. Weisse, käsartige Masse, die m. dch. Fällen v. *Silbernitrat* mit *Kochsalz*lösung erhält. Schwärzt sich an d. Luft Von dieser Eigenschaft wird in d. *Photographie* Gebrauch gemacht. D. Papier z. Herstellung d. *Positivs* ist mit C. getränkt. — Dient auch in d. Porzellanmalerei u. als Zusatz zu Neusilberputzpulver.

Chlorstickstoff Chem. NCl_3, e. gelbe, ölige Flüssigkeit, die äusserst explosiv ist.

Chlorür s. *Chlor.*

Chlorwasser s. *Chlor.*

Chlorwasserstoff(säure) s. *Salzsäure.*

Chlorzink Chem. Techn. $ZnCl_2$ weisses, zerfliessliches Salz, das m. dch. Lösen v. *Zink* in Salzs. erhält. M. gewinnt es häufig als Nebenprodukt in d. *Schwefelsäure* u. *Soda*fabrikation, indem m. warme *Salzs.* auf gemahlene *Zinkblende* giesst u. d. entweichenden *Schwefelwasserstoff* verbrennt; die sich bildende *Schwefligsäure* wird auf *Schwefelsäure* verarbeitet. — C. wird in vielen Fällen wegen s. wasserentziehenden Eigenschaft an Stelle d. Schwefels. verwendet z. B.

z. Läuterung d. *Rüböls*, z. *Verseifen* v. *Fetten*, z. Herstellg. d. *Pergamentpapiers* u. d. *Aethers*. Ferner dient es z. Bleichen u. *Leimen* d. Papiers, z. Desinfiziren u. z. Conserviren d. Holzes (d. Eisenbahnschwellen). E. Mischung v. C. mit *Salmiak* ist d. sogen. *Lötsalz*, e. Auflösung davon d. *Lötwasser*. — In d. Medizin benutzt m. es zum Aetzen.

Chlorzinn s. *Zinnchlorür* u. *-chlorid*.

Choanen Ant. hinterer Teil d. *Nasenhöhle*.

Choanoflagellata Zool. Ordn. d. *Mastigophora*. Festsitzende Tiere, mit einer Geissel, w. an d. Basis v. einem trichterförmigen Kragen umgeben ist. Im Süsswasser u. Meer gesellig lebend. (choános gr. Trichter, flagellum lat. Geissel)

Chois. Bot. Autn. Choisy (Jacques Denys) geb. 1799, gest. 1859. Prof. d. Botanik zu Genf.

Chokolade s. *Theobroma*.

Chokoladebaum s. *Theobroma*.

Chokoladeblümchen Bot. in d. Schweiz gebräuchliche Bezeichnung für *Nigritella nigra*.

Chokoladenstrauch s. *Ribes aureum*.

Cholämie Med. gr. cholae = Galle, aima gr. = Blut. Rücktritt d. *Galle* in d. *Blut*. Folge v. Verschluss d. *Gallenausführungsgänge* od. v. Erkrankungen d. Leber; s. *Ikterus*.

Cholagoga Pharm. cholae gr. = Galle, agein gr. = treiben. Mittel, w. die Entferng. der *Galle* aus d. Körper b. *Ikterus* herbeiführen sollen; hierher gehören d. *Abführmittel*.

Cholalsäure = *Cholsäure*.

Cholecystektomie Chir. gr. = Herausschneiden d. *Gallenblase*. Kommt sehr selten z. Anwendung.

Cholecystotomie Chir. = Gallenblasenschnitt. Operative Eröffng. d. *Gallenblase* b. krankhaften Zuständen derselben, wie *Hydrops* od. Bildg. v. *Gallensteinen* od. Eiteransammlung.

Choledochus Ant. cholae gr. = Galle, dochos = aufnehmend. Kanal, w. die *Galle* direkt ins *Duodenum* bringt. Er wird gebildet aus dem Ductus hepaticus, demjenigen Gang, d. die Galle aus d. Leber (gr. = hepar) sammelt, u. dem Ductus cysticus, der sich vom Duct. hep. abzweigt u. die Verbindg. mit d. *Gallenblase* herstellt.

Choleinsäure = *Taurocholsäure*.

Cholelithasis, gr. cholae = Galle, lithos = Stein s. *Gallensteinkrankheit*.

Cholera Med. Etymologie unbekannt. *Infectionskrankheit*; wahrscheinl. durch d. Koch'schen *Bacillus cholerae* (ein Bacillus von d. Form eines Kommas, daher auch *Kommabacillus* gen.) hervorgerufene Erkrankung d. *Darmcanals*. Man spricht i. G. zu dieser asiatischen C. von *C. nostras*, einer bei uns besonders im Sommer vorkommenden starken Entzündung d. *Darmes*.

Cholerine id. m. *Cholera nostras*. Vgl. *Brechdurchfall*.

Cholestearin = *Cholesterin*.

Cholesteatom Path. Ant. gr. cholae = Galle, stear = festes Fett. *Geschwulst*, e. Art *Lipom*; kommt hauptsächl. im Gehirn, ferner in *Haut*, *Hoden*, *Eierstock* vor.

Cholesterin Chem. $C_{26}H_{43}OH$ fettglänzende, weisse Blättchen v. Smp. 145°; *einsäuriger Alkohol*. Ist im Blut, der Galle u. Nervensubstanz, im Eidotter u. in einzelnen Pflanzensamen (Hülsenfrüchte, Mais, Roggen) enthalten.

Choletelin Phys. e. Farbstoff d. *Galle*, Umwandlungsprodukt des *Bilirubins*.

Choli s. *Corchorus*.

Cholin, Bilineurin Chem.

$N(CH_3)_3(C_2H_4OH)OH$

Weisse, zerfliessliche, organische *Base*, die in Hopfen, Bier, Häringslake, u. vielen Pilzen vork. — Als Bestandteil d. *Lecitin* findet es sich auch in d. Galle (gr. cholae), d. Hirn, u. d. Eidotter. Durch Fäulniss geht d. C. in *Neurin* über.

Choloepus didactylus Illig., Unau, zweizehiges Faultier Zool. Ordn. d. *Edentata*. Kopf kurz, Augen klein, Ohren im Pelz versteckt; Beine schlank, Vorderb. länger, als d. Hinterb.; Zehen mit langen, sichelförmigen Krallen; ohne Schwanz. Behaarung lang, grob (Strich vom Bauch nach d. Rücken!) olivenbraun, unten olivengrün. Guiana u. Surinam. Pflanzennahrung. Träg, in d. Ruhe sich mit dem Kopf nach unten, an Aesten aufhängend. (cholós gr. lahm, pus gr. Fuss; Unau heimatl. Name).

Cholsäure Chem. Phys. complizirte

organische Säure, die in d. Galle (gr. cholae) vorkommt.

Chondrilla, Knorpelsalat Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 1.) Gelbblühende Kräuter, an sandigen Wegen. In Moldau u. Wallachei zu Salat benutzt. (chóndros gr. Knoten — wegen d. in Körnchen sich absondernden Harzes.)

Chondrin, Knorpelleim Chem. leimartige Masse aus d. weichen Knorpel (Chondrogen). Wird aus d. wässrigen Lösung (im Gegensatz zu *Erweiss*) durch *Salpeters.* u. *gelbes Blutlaugensalz* nicht gefällt, wohl aber durch *Alaun* u. *Gerbsäure.*

Chondrit Min. Meteorstein von grauer, feinkörniger Grundmasse mit kleinen Kügelchen aus *Olivin* od. anderen Mineralien. Gewöhnlichste Form d. Steinmeteorite.

Chondrites Pal. zu den *Fucoiden* (Seetangen) gehörige Pflanze der *Silurformation.*

Chondrom Chir. *Geschwulst,* w. aus *Knorpelgewebe* (gr. chondros) besteht; meist gutartig.

Chondropterygii, Knorpelflosser Zool. e. Unterklasse d. *Pisces.* Mit knorpeligem Skelet; Haut mit *Placoidschuppen;* ohne Kiemendeckel; Luftblase fehlt. Raubtiere. (chóndros gr. Knorpel, ptéryx gr. Flosse)

Chondrosarkom Path. Ant. Geschwulst aus e. Mischung v. *Chondrom* u. *Sarkom* bestehend.

Chondrus crispus Lyng., Knorpeltang, Gallertmoos, Caraghenmoos Bot. Pharm. z. Fam. d. Gigartinaceae gehörige Meeresalge. Mit zusammengedrücktem, linealischem, wiederholt gabelig geteiltem, knorpeligem, rotem *Thallus.* An Steinen in den nördlichen europäischen Meeren. Dient seiner schleimigen Beschaffenheit wegen als Heilmittel (gegen Husten, Heiserkeit u. bei *Phtisis pulmonum*), in England u. Irland auch als Nahrungsmittel (irländisches Moos); zu diesem Zwecke wird es in süssem Wasser abgewaschen u. an d. Sonne getrocknet; in kochendem Wasser löst es sich zu einer gallertartigen Masse auf. (chóndros gr. Knorpel; crispus lat. kraus)

Chooriebutter, Tschuri Bot. butterartiges Fett, durch Auspressen d. Samen v. *Bassia butyracea Roxb.* gewonnen; zur Seifen- und Kerzenfabrikation verwendet.

Chopart'sche Exarticulation Chir. teilweise *Exarticulation* des Fusses in d. Gelenkverbdg. zw. *Sprungbein* u. *Fersenbein* einer-, *Kahnbein* u. *Würfelbein* andrerseits. Chopart, frz. Arzt, hat sie zuerst ausgeführt.

Chorda dorsalis, Rückensaite Zool. d. erste Anlage d. *Wirbelsäule* in d. *Embryo* d. Wirbeltiere, in Gestalt eines ungegliederten, elastischen Stranges. Eine d. Ch. umgebende Schicht erzeugt knorpelige (manche Fische) od. knöcherne Ringe — d. Anlagen d. *Wirbelkörper* — w. d. Ch. verdrängen; zuweilen (bei d. Fischen) schliessen d. Wirbelkörper Reste d. Ch. ein. Bei den, d. niederste Stufe d. Wirbeltiere einnehmenden *Leptocardii* u. *Cyclostomi* kommt es überhaupt nicht zur Bildung einer Wirbelsäule, sondern d. Ch. bleibt unverändert, auch im ausgebild. Zustand d. betreffenden Tiere. (chordē gr. Saite, dorsum lat. Rücken)

Chorda penis Med. Bezeichnung f. Knickung od. Krümmung d. *Penis* in Folge Entzündung der *Corpora cavernosa* im Verlaufe v. *Tripper.*

Chorda tympani Ant. Nerv, d. durch die *Paukenhöhle* verläuft, stellt e. Verbindung zwischen zwei Gehirnnerven her (*Facialis* u. *Lingualis.*)

Chordae Tendineae Ant. Sehnenfäden, w. von d. *Papillarmuskeln* z. den *Herzklappen* verlaufen.

Chorea, Veitstanz Med. charakterisirt dch. unwillkürl. Muskelbewegungen; ist vorwiegend Kinderkrankheit, tritt auch zuweilen während d. Schwangerschaft auf. Man unterscheidet nach d. Intensität Ch. minor (lat. = kleiner) u. Ch. maior (lat. = grösser).

Chorioidea Ant. auch Aderhaut od. Gefässhaut, wegen ihres Blutgefässreichtums, genannt. Sie bildet eine der d. Auge umschliessenden Häute u. liegt zwischen *Netzhaut* u. *Sclerotica* Nach vornen teilt sie sich in d. *Ciliarkörper* (lat. corpus ciliare = Strahlenkörper) u. in d. Iris (Regenbogenhaut). Das Loch in d. Mitte d. Iris ist d. *Pupille.*

Chorioiditis Ophtal. Entzündung d. *Chorioidea* z. B. bei *Syphilis* od. in Folge v. Verletzungen.

Chorioidealdrüse Zool. eigentümliche Bildung d. Fischauges, bestehend in einem an d. Eintrittsstelle d. Sehnerven sich erhebenden gefässreichen Körper.

Chorion Zool. Ant. eine d. Befestigung d. Eies an d. Wand d. *Uterus* vermittelnde zottige Umhüllungshaut. — Sie zieht s. über d. *Amnion* hin; ein Theil derselben wird z. *Placenta*. — Vgl. *Eihäute*.

Chorioretinitis Ophthal. Entzündg. d. *Chorioidea* u. *Retina;* tritt im Verlaufe v. *Syphilis* auf.

Choripetalae D. C., Polypetalae Juss., Vielblumenblättrige Bot. Unterklasse d. *Dikotyledones:* Blüten mit Kelch u. Blumenkrone; Blumenblätter getrennt. [cf. *Gamopetalae* u. *Monochlamydeae*] (chōrizein gr. trennen, pétalon Blumenblatt)

Chorise Bot. ist d. Erscheinung, dass d. Zahl d. Glieder eines Blütenblattkreises dadurch grösser wird, als die anderer Kreise derselben Blüte, dass zwischen die der allgemeinen Regel nach vorhandenen Glieder noch andere eingeschoben sind. (chorizein gr. trennen)

Chow-Chow, d. eingesalzenen zarten Schösslinge v. *Bambusa arundinacea;* beliebte Speise in China.

Chr. Zool. Autn. Christ (S. L.), deutscher Entomologe d. vorigen Jahrhunderts; gest. als Pfarrer zu Cronberg.

Chrisam Bot. d. geweihte Salböl in d. griechisch-katholischen Kirche; besteht aus einer Mischung v. Olivenöl u. Balsam.

Chrisma = *Chrisam.*

Christblume s. *Helleborus.*

Christdorn = *Christusdorn.*

Christoffe = *Alfénide.*

Christpalme = *Christuspalme.*

Christus-Akazie s. *Gleditschia.*

Christusauge, Crepis barbata L. Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Aus Südeuropa stammende Gartenzierpflanze.

Christusdorn Bot. a) Paliurus spina Christi, Fam. d. *Rhamneae,* aus d. Orient stammender Strauch mit starken Dornen. b) Gleditschia triacantha, aus Nordamerika stammender 12 m hoher Baum mit walzigen, braunroten Dornen, deren jedes am Grunde noch 2 kleinere Dornen trägt. Zierbaum.

Christuspalme s. *Ricinus.*

Christwurzel = *Christblume.*

Chrom Chem. Symbol Cr. Atomg. 52 — Unschmelzbares Metall v. sp. G. 6,81. D. Metall findet keine prakt. Verwendung, wohl aber s. Verbindungen. — *Chromoxyd* Cr_2O_3 kommt unter d. Namen *Chromgrün* als wertvolle Farbe in d. Handel (besond. z. Bemalen v. Porzellan). M. erhält es dch. *calciniren* v. *Kaliumbichromat* u. Kohle; b. Auslaugen bleibt Chromgrün zurück. — E. ähnl. Verbindg. ist *Guignet's Grün,* das m. dch. Glühen v. Kaliumbichromat mit *Borsäure* erhält. — *Chromhydroxyd (Chromhydrat)* $Cr_2(OH)_6$ kommt ebenfalls als grüne Farbe unter verschiedenen Namen in d. Handel: als *Mittlergrün, Smaragdgrün, Pannetier's Grün, Matthieu-Plessy's Grün, Schnitzergrün.* — Andere Chromsalze kommen vor im *Dinglergrün,* e. Gemenge v. *phosphors.* C. mit *phosphors. Kalk* u. im *Casaligrün.* — D. Ausgangsmaterial f. sämtliche Chromverbindungen ist d. *Chromeisenstein.* Vgl. *Chromsäure* u. *Chromalaun.* (chrōma gr. Farbe; wegen s. verschiedenfärbigen Verbindungen).

Chromalaun Chem. e. *Alaun* aus schwefels. *Chrom* u. d. schwefels. Salz eines *Alkalimetalls.* Dunkelviolette oktaëdr. Krystalle. Nebenprodukt bei d. Fabrikation einiger *Teerfarben.* Dient als *Beize* in d. Färberei u. z. Herstellung wasserdichter Stoffe.

Chromate = Salze der *Chromsäure.*

Chromatophoren Zool. mit *Pigment* gefüllte Zellen in d. Unterhaut mancher Tiere. An diese Zellen setzen sich strahlenförmig angeordnete Muskelfasern an, durch deren auf Anreiz d. Nerven erfolgende Zusammenziehung, sternförmige Ausläufer an d. Zellen entstehen, in welche sich d. Farbstoff verteilt; dehnen sich d. Muskeln aus, so nehmen d. Zellen wieder kugelige Gestalt an u. d. Farbstoff sammelt sich auf einem kleinen Raum. Meist liegen zweierlei gefärbte Ch. über- und nebeneinander u. dieselben rufen d. raschen Wechsel von blauen, gelben, roten

Farben hervor. D. Tiere benutzen d. Ch., um d. Färbung ihres Körpers der d. Umgebung anzupassen; Bedingung dafür ist jedoch, dass sie d. Umgebung mittels ihrer Augen wahrnehmen können. (chrōma gr. Farbe, phoréō gr. tragen).

Chrom-Aventurin Techn. Glas ähnlich d. *Aventurin*. Darst. durch reichl. Zusatz v. *Kaliumchromat* zum Glas. D. Schiller entsteht dch. Ausscheidung v. *Chromoxyd* in Flittern.

Chromcarmin s. *Chromsäure*.

Chromchlorid Chem. $CrCl_3$ bildet i. trocknen Zustand violette, glänzende Blättchen. — D. grüne wässrige Lösg. dient in d. Färberei bes. z. Schwarzfärben.

Chromeisenstein, Chromit Min. $FeO.Cr_2O_3$; reg., schwarze *Oktaeder* oder Körner in *Serpentin;* dient zur Darstellung v. Chrompräparaten.

Chromerz = *Chromeisenstein*.

Chromgelatine = *Chromleim*.

Chromgelb s. *Chromsäure*.

Chromgerbung s. *Gerberei*.

Chromgranat s. *Chromsäure*.

Chromgrün s. *Chrom*.

Chromhidrosis Med. gr. chrōma = Farbe, hidroan = schwitzen. Ausscheiden von gefärbtem Schweiss.

Chromhydroxyd s. Chrom.

Chromit = *Chromeisenstein*.

Chromleder Techn. Leder, das mit *Kaliumbichromat*, *Alaun* u. *Kochsalz* gegerbt ist.

Chromleim Techn. Mit *Kaliumbichromat* versetzter *Leim* wird am Licht unlöslich. — M. benutzt diese Eigenschaft b. *Lichtdruck*, indem m. solche Leimplatten mit e. *Negativ* bedeckt u. d. Licht aussetzt. Die vom Licht nicht betroffenen Stellen lassen s. später auswaschen, während die anderen erhaben bleiben. M. erhält so e. Platte mit Erhöhungen u. Vertiefungen, die zum Druck benutzt wird.

Chromogene Techn. Manche Kohlenstoffverbindungen, speziell *aromatische* Körper, erhalten durch Eintritt der salzbildenden Gruppen OH (*Hydroxyl*) od. NH_2 (*Amidogruppe*) *Farbstoffcharakter*. Solche Körper nennt m. C. — Während z. B. Monomethylparaleukanilin

$CH(C_6H_4NH_2)_2C_6H_3(CH_3)NH_2$

farblos ist, ist d. salzsaure Salz von Rosanilin

$C(OH)(C_6H_4NH_2)_2C_6H_3(CH_3)NH_2$

das prächtig rote *Fuchsin*.

chromogene Bacterien, Pigmentbact. Bot. Bact., w. bei d. fäulnissartigen Zersetzung d. organischen Substrats, auf dem sie entstehen, Farbstoffe erzeugen; dieser Vorgang findet nur bei Luftzutritt statt, d. Farbstoffe gehören zum Teil zu den Anilinfarben, genaueres über d. stattfindenden chemischen Prozess ist nicht bekannt. (chrōma gr. Farbe, gignomai gr. entstehen).

Chromopsie Opthal. chrōma gr. = Farbe, opsis gr. = Sehen. Farben sehen, ohne dass gefärbte Gegenstände vorhanden; tritt als Symptom b. Augenkrankheiten auf.

Chromorange s. *Chromsäure*.

Chromosphäre Astron. glühende Gashülle, von der die Sonne umgeben ist.

Chromoxyd s. *Chrom*.

Chromoxydhydrat = *Chromhydroxyd*.

Chromrot s. *Chromsäure*.

Chromsäure (Chromsäureanhydrid) Chem. CrO_3 rote, *hygroskopische* Nadeln, die m. durch Eingiessen einer conzentr. Lösg. v. *Kaliumbichromat* in *Schwefels.* erhält. — C. hat keine prakt. Verwendung. Wichtig s. ihre Salze. — *Kaliumbichromat (saures chroms. Kalium)* $K_2Cr_2O_7$ grosse rotgelbe Krystalle sind d. Material z. Herstellg. d. meisten Chromverbindungen. Wird dargest., indem m. fein gemahlenen *Chromeisenstein* mit *Pottasche* u. etwas *Salpeter* unter Luftzutritt in Flammöfen glüht. Dabei entsteht neutrales chroms. Kali, e. gelbes, schwer zu reinigendes Salz. Dies wird mit Wasser ausgelaugt u. durch Zusatz einer Säure in saures chroms. Kali überführt, das b. Verdampfen d. Flüssigkeit auskrystallisirt. D. Kaliumbichromat dient z. Darst. v. verschiedenen Teerfarben, z. Bleichen v. Palmöl u. anderen Fetten, als *Aetzbeize* b. Färben mit *Türkischrot* u. *Indigo*, z. Herstellg. d. Lichtdruckplatten u.a. Ferner wird daraus gemacht *Chromgelb* (neutrales Bleichromat) durch Fällen seiner Lösung mit *Bleizucker*, *Chromrot* (*Chromzinnober, österreichischer*

Zinnober, basisches Bleichromat) dch. Fällen seiner Lösg. mit *Bleizucker* u. *Aetznatron;* je nach d. Farbton bezeichnet m. es auch als *Chromgranat* u. *Chromcarmin; Chromorange* ist e. Mischung v. Chromgelb u. Chromrot. — Mit *Eisenchlorid* erhält m. chroms. Eisen, welches unter dem Namen *Sideringelb* in d. Porzellanmalerei zu Braun verwendet wird.

Chromsäuregemisch = *Chromsäuremischung.*

Chromsäuremischung, Chromsäuregemisch Chem. *Z. Oxydation* v. chem. Substanzen wendet m. gewöhnl. keine reine *Chromsäure* an, sondern e. Mischung von *Kaliumbichromat* und *Schwefels.*

Chromstahl Techn. e. chromhaltiges Eisen.

Chromzinnober s. *Chromsäure.*

chronisch Med. im G. zu *akut*, bezeichnet die langsame Entwicklung d. Symptome einer Krankheit.

Chronometer Phys. sehr genau gehende Taschenuhr.

Chronoskop Phys. Instrument z. Messung kleiner Zeiträume.

Chroococcaceae Bot. zu d. *Algen* gehör Pflanzenfamilie. Rundzellige, meist zu gallertartigen Massen vereinigte, grüne od. rötliche Algen; s. leben im Wasser od. als Ueberzüge an feuchten Orten.

Chroococcus Bot. z. Fam. d. *Chroococcaceae* gehörige Alge, w. auf feuchtem Boden, Mauern grüne, bräunliche od. schwarze dünne Ueberzüge bildet. (chrōs gr. Farbe, kókkos gr. Kern)

Chroolepus Bot. Luftalgen. Fam. d. *Cladophoraceae.* Kurze, dickwandige, durch *Chlororufin* lebhaft orangerot gefärbte Fäden, w. sammetartige Rasen auf feuchten Felsen, Mauern u. s. w. bilden. Duften nach Veilchen, besonders Ch. iolithus Ag., Veilchenstein, Veilchenmoos.

Chrysalis = Puppe (s. *Insecta)*

Chrysamin Techn. gelber Farbst. aus *Benzidin* od. *Tolidin* u. *Salicylsäure;* färbt ungebeizte Baumwolle.

Chrysanilin, Phosphin, Ledergelb Techn. gelber Farbst., der als Nebenprodukt bei d. Fabrikation d. *Fuchsins* entsteht. Dient hauptsächl. z. Färben v. Leder.

Chrysanthemum, Wucherblume Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 2.) 9 deutsche u. verschiedene ausländ. Arten, unter letzteren schöne Zierpfl. mit vielen Varietäten. (chrysós gr. Gold, ánthemon gr. Blume)

Chrysarob. Pharm. Chrysarobin, e. Harz aus d. Höhlungen d. Andira Araroba, e. brasilian. Baumes. Vorzügliches Mittel b. Hautkrankheiten: namentlich wird es b. *Psoriasis* angewandt.

Chrysaurin Techn. orange Farbstoff aus *Sulfanilsäure* u. *β-Naphtol.*

Chrysen Chem. $\begin{matrix} C_6H_4-CH \\ | \\ C_{10}H_6-CH \end{matrix}$ Weisse Blättchen. Kommt in den über 360° siedenden Anteilen d. Steinkohlenteers vor.

Chryseolin = *Chrysoin.*

Chrysis, Goldwespe Zool. Ordn. d. *Hymenoptera.* Hinterleib goldglänzend, mit grünlichem Schimmer. Juli-August, im Sonnenschein an Holzwerk, auf Blumen; laufen u. fliegen schnell, kugeln sich bei Gefahr zusammen. (chrysis gr. golden. Gefäss)

Chrysobalanus Icaco L., Ikakopflaume Bot. Fam. d. Chrysobalaneae (d. *Amygdaleae* nahestehende Familie, Sträuche u. Bäume d. trop. Amerika u. Afrika). (L. XII. 1.) Antillen; ca. 3 m hoher Baum mit weisslichen Blüten, dessen Früchte gegessen werden [süss, unsern Zwetschen an Geschmack ähnlich]. (chrysós gr. Gold, bálanos gr. Eichel; Icaco vaterländ. Name)

Chrysoberyll Min. $BeO.Al_2O_3$. Rh. gelbgrün od. dunkelgrün *(Alexandrit)*. Edelstein.

Chrysogonidien Bot. e. Form d. *Gonidien:* Reihen von mit Chlorophyll u. roten Oeltropfen erfüllten Zellen. (cf. *Chlorogonidien* u. *Glaukogonidien.)*

Chrysoïdin Techn. orange Farbst., der dch. Einwirkg. v. *Diazobenzolchlorid* auf *Phenylendiamin* entsteht. Seit Einführung d. *Benzidin*farbstoffe wenig mehr benutzt.

Chrysoin s. *Dioxyazobenzolsulfosäure.*

Chrysolin Techn. Natronsalz d. Benzylfluorescein, gelber Teerfarbstoff; dient z. Färben v. Wolle u. Seide. — Darst. dch. Erhitzen v. *Resorcin*

mit *Phtalsäure*anhydrid u. *Benzylchlorid* bei Gegenwart v. *Schwefelsäure.*

Chrysolith Min. s. *Olivin.*

Chrysomela, Blattkäfer Zool. Fam. d. *Chrysomelidae.* Körper kurz, eiförm., metallisch gefärbt, Flügeldecken länglich; viele Arten. (chrysós gr. Gold, mēlon gr. Apfel)

Chrysomela decemlineata L., Kartoffelkäfer, Coloradokäfer Zool. rotgelb, Flügeldecken ledergelb; schwarz gezeichnet sind: ein herzförmiger Stirnfleck, die Fühlerspitze, Vorder- und Hinterrand des Halsschildes, 11 Flecken auf demselben, deren mittelster Vförmig, auf den Flügeldecken die Naht u. je 5 Längsstreifen, von denen d. 2. und 3. sich nach hinten vereinigen. — 8–11 mm lang. Larven gelb, mit schwarzem Kopf, ebensolcher Halsbinde u. 2 Punktreihen an d. Seiten. Käfer u. Larve leben auf Kartoffelkraut u. richten, in grosser Zahl auftretend, beträchtlichen Schaden an, da nach Vernichtung d. Blätter d. Kartoffelpflanze abstirbt. Entwicklung: d. Käfer überwintert, im Mai legt d. Weibchen auf d. Unterseite v. Kartoffelblättern 700–1200 Eier, aus denen nach 5–8 Tagen d. Larven ausschlüpfen w. sich nach 10 Tagen in d. Boden, verpuppen; nach Ablauf v. 12 weiteren Tagen kriecht d. Käfer aus; auf diese zweite kann in demselben Sommer noch eine dritte Generation folgen. Schutz gegen diesen Feind gewährt nur d. Einsammeln u. Vernichten v. Eiern, Larven u. Käfern. (deceml. lat. mit 10 Linien versehen)

Chrysomelidae, Blattkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Kleine Käfer v. gedrungener Körpergestalt. Kopf in d. Brust eingesenkt, Fühler fadenförmig; Larven kurz, walzenförmig, mit Warzen besetzt. Käfer u. Larven am Boden auf Kräutern lebend.

Chrysomyxa Bot. Pilz aus d. Fam. d. *Uredineae.* — Ch. abietis Ung. Fichtennadelrost. Gelbe Flecken mit orangegelben, langgestreckten Polstern auf einjährigen Fichtennadeln. Ursache der Gelbfleckigkeit od. Gelbsucht d. Fichten. Tritt hauptsächlich auf Fichten auf, w. an feuchten Plätzen ohne genügende Luftcirkulation wachsen. (chrysós gr. Gold, myxa gr. Schleim)

Chrysopa, Perlenauge Zool. Ordn. d. *Neuroptera.* D. Weibchen befestigt d. mit fadenförmigen Stielen versehenen Eier an Blättern, auf w. Blattläuse sitzen; letztere dienen d. ausschlüpfenden Larven zur Nahrung. [Blattlauslöwen] (chrysós gr. Gold, ōps gr. Auge — wegen d. goldgrünen Augen)

Chrysophansäure, in manchen Pflanzen (Rhabarber, Cassia u. a.) vorkommende organische Säure, die als Dioxymethylanthrachinon aufzufassen ist. — Wird aus *Chrysarobin* dargest., dessen Oxydationsprodukt sie ist. — Wirkt heftig auf d. Augen.

Chrysophenin Techn. gelber Farbst., den m. dch. aethyliren v. *Brillantgelb* erhält.

Chrysophenolin Techn. gelber Teerfarbstoff unbekannter Zusammensetzung.

Chrysophrys aurata C.V., Goldbrassen, Dorade Zool. z. d. *Acanthopteri* gehöriger Fisch d. Mittelmeeres u. d. westeurop. Küsten. Körper länglich, seitl. zusammengedrückt; bläulich schwarz, am Bauch silbern, jederseits 20 schmale, goldgelbe Längsstreifen, zwischen d. Augen ein gelber Streifen, Fleisch geschätzt. (chrys. gr. mit goldenen Augenbrauen; aur. lat. vergoldet)

Chrysophyllum Cainito L., Goldblatt od. Sternapfelbaum Bot. Fam. d. *Sapotea.* (L. V. 1.) Baum Westindiens, 15 m hoch, Blätter mit goldgelbem Filz; d. runden, roten Früchte s. sehr wohlschmeckend, d. 10 Samen s. sternförmig angeordnet. (chrysós gr. Gold, phyllon gr. Blatt; Cain. vaterländ. Name)

Chrysosplenium, Milzkraut Bot. Fam. d. *Saxifrageae.* (L. VIII. 2.) An feuchten Orten wachsende, zierliche Pflänzchen. (chrysós gr. Gold, splēn gr. Milz — früher gegen Milzkrankheiten angewandt)

Chrysopras s. *Chalcedon.*

Chrysops, Blindbremse Zool. Ordn. d. *Diptera.* Mittelgross, Fühler viel länger, als d. Kopf; wenig behaart. Leben in d. Nähe v. Gewässern u. sind für Menschen u. d. Weidevieh

lästig. (chrysós gr. Gold, ōps gr. Auge — wegen d. goldgrünen Augen).

Chrysorhamnin Chem. goldgelber Farbstoff, der neben *Xanthorhamnin* in d. Gelbbeeren vorkommt. Wahrscheinl. ident. mit *Quercetin*.

Chrysorin Techn. Messingsorte aus 72 Tln. Kupfer u. 28 Tln. Zink.

Chrysotil s. *Asbest*.

Chulan-Hysonthee Bot. e. grüne Theesorte. (Chulan chines. Name einer d. Thee beigemengten duftenden Pflanze, Hysson d. Gegend, in w. d. T. gebaut wird)

Churrus Bot. v. *Cannabis sativa* ausgeschwitztes Harz, Bestandteil d. *Haschisch*. (Ch. arab. Wort)

Chylurie Med. gr. chylon = Saft, uron = Harn. Meist in den Tropen vorkommende Krankheit, erzeugt durch einen *Rundwurm*, *Filaria sanguinis hominis*. In unseren Gegenden selten. Harn sieht milchig, *Chylus*artig aus. Verlauf sehr langsam.

Chylus Physl. d. in den *Lymphgefässen* d. *Magens* u. *Darmes* kreisende Saft.

Chylusmagen Zool. der d. Verdauung besorgende Mitteldarm d. *Arthropoda*.

Chymus Physl. Speisebrei; so werden d. durch d. Zähne zerkleinerten, durch d. Speichel veränderten, mit Magensaft gemischten Nahrungsmittel genannt.

Chypernholz Bot. gutes Zimmerholz, v. Cordia gerascanthus Jacq. (Fam. d. *Boragineae*, L. V. 1.) Westindien.

Chytridiaceae Bot. e. Fam. d. *Pilze*; mikroskop. kleine, einzellige Pilze, w. auf od. in andern Pflanzenzellen od. in Infusorien, auch wohl auf od. in im Wasser liegenden Tier- u. Pflanzenleichen schmarotzen; d. *Schwärmsporen* bohren sich in einen neuen Wirt ein u. entwickeln sich hier. (chytra gr. Topf)

Ciborium Bot. Fruchtgehäuse v. *Nymphaea Lotus*; von d. Aegyptern als Trinkgeschirr benutzt.

Cibotium Bot. Fam. d. *Cyatheaceae*. Mit kurzem rundem, wurzelstockartigem Stamm, grossen mehrfach gefiederten Wedeln. Trop. Amerika u. Sandwichinseln. D. wolligen Spreublättchen, mit w. d. jungen Wedel u. d. Stämme dicht bekleidet sind, dienen als blutstillendes Mittel u. zum Auflegen auf Wunden. (Farnkrautwolle, Penghawar-Djambie d. Indianer)

Cicada, Cikade Zool. Ordn. d. *Hemiptera*. Scheue, auf Bäumen u. Sträuchern lebende Tiere. — D. Männchen haben besondere Stimmapparate in d. *Stigmen* d. Hinterbrust, mittels deren sie zirpende Töne hervorbringen; d. Ton wird verstärkt durch Resonanzapparate, w. sich in Gestalt von mit klappenartigen Schuppen bedeckten Höhlen an d Unterseite d. Hinterbrust befinden. Kopf kurz, senkrecht, Augen weit vortretend. Vorderflügel länger, als d. Hinterfl. Sie bohren d. Zweige an u. saugen d. Saft aus, w. auch später noch ausfliesst, sich verdickt u. *Manna* genannt wird. — C. orni, Gemeine Mannacikade. Südeuropa. Bewirkt d. Ausfliessen v. Manna aus d. jungen Trieben v. Eschen. — C. plebeja Scop. Eschencikade. — C. mannifera Fabr. Brasilian. Mannacikade.

Cicatrix = Narbe. — Vgl. *Blattnarbe*.

Cicca, Cheramella- od. Wunderbaum. Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae*. Bäume u. Sträucher mit wohlriechenden Blüten u. essbaren Früchten; Milchsaft d. roten Wurzeln als Purgirmittel dienend. Indien.

Cicer arietinum L., Kicher, Zieser- od. Kaffeeerbse, französ. Kaffeebohne, römischer Kicherling Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. (L. XVII. 3.) Mit unpaarig gefiederten Blättern, weissen od. roten Blüten, Hülsen stark aufgeblasen. Aus d. Orient stammend, in Südeuropa (namentlich in Südfrankreich u. Spanien) angebaut; Samen, an Geschmack d. Bohnen ähnlich, sehr nahrhaftes u. beliebtes Nahrungsmittel; geröstete K., Garbanzos, in Spanien öffentlich feilgeboten. (kikar hebräisch rundlich, aries lat. Widder — von der Gestalt d. Samen).

Cichorie s. *Cichorium intybus L.*

Cichorium intybus L., Cichorie Bot. Fam d. *Compositae*. (L. XIX. 1.) Blätter lanzettlich, mit breitem stengelumfassenden Grund. Gute Futterpflanze; Blätter zu Salat; d. gerösteten Wurzeln dienen als Kaffeesurrogat. (cich. lat., intybus lat. eingeschnitten — wegen d. Blattform).

Cichorium endivia L., Endivie Bot. von *C. intybus L.* unterschieden durch d. breiten, eiförmigen, mit breitem Grunde stengelumfassenden Blätter. Als Salatpflanze in d. mannigfachsten Formen kultivirt. (Hendeva d. oriental. Name d. Pflanze).

Cicindela, Sandkäfer Zool. Fam. d. *Carabidae*. An sonnigen, sandigen Plätzen lebende Käfer, laufen sehr schnell, fliegen stossweise. D. Larven vergraben sich bis z. Kopf in d. Sand. Körper länglich, Beine lang, zart, Augen vortretend; Unterseite metallglänzend. (Cind. von candela lat. Licht?)

Ciconia, Storch Zool. Ordn. d. *Ciconiae*. C. alba L. Weisser St. Europa, überwintert in Afrika (bis z. Aequator hin); auch im wärmeren Asien. — C. nigra L. Schwarzer St. Seltener. (Cic. lat. St.)

Ciconiae, Störche Zool. e. Ordn. d. *Aves*. Mit langem, bis an d. Wurzel hornigem Schnabel, ohne *Wachshaut*; Hals sehr lang; Schiene u. Lauf lang. Leben an fliessenden u. stehenden Gewässern; Nahrung: hauptsächlich Wassertiere.

Cicuta virosa L., Wasserschierling Bot. Fam. d. *Umbelliferae*. (L. V. 2.) Sumpfpflanze; Blätter 2—4fach gefiedert, Blättchen lanzettlich, spitz gesägt; Blüten weiss. Sehr giftig, besonders d. dicke fleischige Wurzelstock, w. einen hellgelben Milchsaft enthält u. sellerieartig riecht. (kyō gr. ich bin hohl — d. Stengel ist hohl; virosa lat. giftig).

Cidaris, Meerturban Zool. z. Ordn. d. *Regularia* gehör. Seeigel d. wärmeren Meere. Stacheln gross, fast cylindrisch, dicht gekörnelt, braun u. violett, oft mit weissen u. braunen Ringeln. (kidaris gr. Turban).

Cienk. Zool. Autn. Cienkowsky (Leon), geb. 1822. Prof. d. Bot. in Carkow.

Cigarrenbast Bot. zum Zusammenbinden d. Havannacigarren dienend; von Paritium elatum Don. (Fam. d. *Malvaceae*. L. XVI. 5.) Baum Westindiens.

Cigarrenfliege, Lipara luceus Meig. Zool. Ordn. d. *Diptera*. D. Larve verpuppt sich in *Phragmites communis* u. veranlasst hierbei cigarrenartige Bildungen.

Cigarrenkistenholz = *Cedrela odorata L.*

Cikaden = *Cicada*.

Ciliarkörper s. *Chorioidea*.

Ciliata, Wimper-Infusorien Zool. eine Unterklasse d. *Infusoria*, umfasst d. Ordnungen mit *Wimperkleid*. (cilia Wimper).

Cilien, Wimpern Zool. den *Infusorien* zum Kriechen, Schwimmen, Tasten, Anklammern dienende, kürzere oder längere fadenförmige *Cuticular*anhänge.

Cilioflagellata = *Dinoflagellata* (cilium lat. Wimper, flagellum lat. Geissel).

Cimbex, Keulenwespe Zool. Ordn. d. *Hymenoptera*. Fühler 6—7gliedrig, am Ende knopfartig verdickt. Larven 22füssig, geben bei Berührung aus d. Seiten d. Körpers eine scharfe, grüne Flüssigkeit in Tröpfchen von sich. Mehrere Arten, in Deutschland häufig. (kimbex gr. bienenähnl. Insekt)

Cimex = *Acanthia*.

Cimolit, e. heller, sehr poröser Thon, der auf d. griech. Insel Argentiera (im Altertum Kimolos) gefunden wird u. dort, wie auf d. übrigen Inseln d. Archipels statt Seife z. Waschen, z. Walken v. Tüchern u. z. Ausziehen v. Fettflecken benutzt wird.

cimös = *trugdoldenförmig*.

Cinae flores Pharm. *Blütenkörbchen* d. *Artemisia* maritima, resp. d. Samen derselben, Zittwersamen genannt, werden hauptsächlich gegen *Spulwürmer* angewandt. Der wirksame Bestandteil der C. f. ist d. *Santonin*.

Cinchamidin Chem. in einigen Chinarinden vorkommendes *Chinaalkaloid*.

Cinchona, Chinarinden- od. Fieberrindenbaum Bot. z. d. *Cinchoneae* gehör. Bäume u. Sträucher d. Cordilleren Südamerikas. Blätter immergrün, glänzend, gegenständig, Blüten in Rispen, wohlriechend, Früchte zweifächerige Kapseln mit geflügelten Samen. Rinde ein äusserst wichtiges Heilmittel gegen Wechselfieber. Etwa 50 Arten, von w. d. Hälfte gebräuchliche Rinden liefern. Zerstreut od. in kleineren Gruppen wachsend. Früher wurden zur Gewinnung d. Chinarinde d. Bäume gefällt, jetzt schält man bei kleineren Bäumen, w. man stehen lässt, d. Rinde so ab, dass ein Streifen

bleibt, von dem aus eine allmähliche Erneuerung d. Rinde stattfinden kann. Chinabäume werden jetzt auch auf Java, in Indien, in Australien u. Seeland kultivirt. Längere, dünnere Rinde rollt sich auf, ältere dickere trocknet in Platten; im frischen Zustand ist sie weisslich od. gelblich, im getrockneten gelb, rot, braun oder orange. D. Wirkung d. Chinarinde ist seit Mitte d. 17. Jahrhunderts in Europa bekannt. (Cinch. eigentlich Chinchona: nach d. Gattin d. spanischen Grafen v. Chinchona, die 1638 in Lima durch d. Rinde vom Wechselfieber befreit wurde).

Cinchonamin Chem. in einigen Chinarinden vorkommendes *Chinaalkaloid.*

Cinchoneae, Chinabaumgewächse Bot. Unterfamilie d. *Rubiaceae.*

Cinchonidin Chem. *Chinaalkaloid; isomer* d. *Cinchonin.* Wirkt als *Antipyreticum* nicht so kräftig, wie *Chinin.*

Cinchonin Chem. *Chinaalkaloid.* Aehnlich d. *Chinin* zusammengesetzt (enthält an Stelle von [OCH_3] ein H). Als *Antipyreticum* weniger wirksam wie Chinin.

Cincinnus = *Wickel.*

Cinclus aquaticus Brehm., Wasseramsel, Wasserstaar Zool. Ordn. d. *Passeres.* Mit schlankem, an d. Spitze abwärts gebogenem Schnabel, kurzem Schwanz; oben grauschwarz, Brust weiss, Bauch schieferfarbig. Standvogel. Europa. Nahrung: Wassertiere, w. sie watend u. tauchend erhaschen. (kinklos gr. Name eines Wasservogels bei Aristoteles).

Cinders Techn. durch d. Rost v. Feuerungsanlagen gefallene, halb verbrannte Steinkohlenstückchen. — Als geringes Brennmaterial wieder verwertet.

Cinen = *Dipenten.*

Cineol, Eucalyptol Chem. $C_{10}H_{18}O$ Oel v. Sp. 176°. In d. Natur häufig vorkommendes *Terpenderivat,* Hauptbestandteil d. *Oleum cinae.*

Cineraria, Aschenpflanzen Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Blätter weiss, wollig; viele Abarten sind beliebte Topfpflanzen. (cinis lat. Asche, wegen d. aschfarbigen Unterseite d. Blätter)

Cinnamenyl Chem. *Radical* C_6H_5-CH=CH-

Cinnamomum aromaticum N. v. E., Cassienzimmt Bot. (s. *C. ceylanicum*) China u. Cochinchina, ausserdem in Java u. Mittelamerika angebaut. Liefert d. indischen, chinesischen od. Malabarzimmt; Rinde dicker, dunkler und weniger aromatisch schmeckend u. riechend, als echter Zimmt, für w. sie als Ersatz dient.

Cinnamomum ceylanicum Nees, Ceylonzimmt, Zimmtlorbeer, Zimmtpersie, echter Kaneelbaum Bot. Fam. d. *Lauraceae.* (L. IX. 1.) Bis 9 m hoher Baum Ostindiens u. Ceylons, auf Java u. in Mittelamerika angebaut; zur Gewinnung d. Rinde als 3—5 m hoher Strauch gezogen. Die von d. äusseren grünen, geruchlosen Umhüllung befreite innere Rinde liefert d. Zimmt od. braunen Kaneel. D. flach auf einander gelegten papierdünnen Rinden werden an d. Sonne getrocknet u. rollen sich dadurch zu leicht zerbrechlichen 30 bis 60 cm langen, braunroten Röhren zusammen. D. beste Sorte stammt von dreijährigen Zweigen. Zimmt dient als Gewürz u. als Heilmittel. Als Ersatz für d. echten od. Ceylon-Zimmt dienen *Mutterzimmt, Cassienzimmt, Zimmtblüten.* (kinein gr. zusammenrollen, a gr. ohne, nomos gr. Tadel)

Cinnamomum ceylanicum var. cassia N. v. E., Mutterzimmt, Cassienrinde Bot. Mutterzimmt besteht aus stärkeren, rauheren Röhren, hat weniger aromatischen Geschmack u. dient als Ersatz für d. Ceylonzimmt.

Cinnamomum Tamala Nees., Mutterzimmtbaum Bot. Baum Ostindiens, dessen kleine, dunkelbraune, unreife Früchte als Zimmtnägelein od. Zimmtblüten in d. Handel kommen u. w. hauptsächlich zur Bereitung v. Zimmtöl u. Zimmtwasser dienen. Ausserdem liefern noch einige Bäume (C. aromaticum N. v. E., C. Loureirii N. v. E. u. andere) Zimmtblüten. (Tam. heimatl. Name)

Cinnamyl . . . Chem. *Radical* d. *Zimmtsäure.* C_6H_5-CH=CH-CO.

Cionus, Blattschaber Zool. z. Fam. d. *Curculionidae* gehörige Käfer, w. auf d. Blättern v. *Verbascum* leben, deren Wolle sie abschaben. (kionis gr. Säulchen)

Cipollin Min. mit *Glimmer-* u. *Talk*blättchen durchsetzter körniger Kalkstein.

Circularpolarisation Phyi. Mit diesem Namen bezeichnet m. die Fähigkeit mancher fester u. flüssig. Substanzen d. *Polarisationsebene* d. Lichtes zu drehen. Wird z. B. eine Quarzplatte senkrecht zur *optischen Axe* geschnitten, so sieht sie bei gekreuzten *Nicol'schen Prismen* im parallelen einfarbigen Licht nicht dunkel, sondern hell aus, und man muss den oberen Nicol, je nach d. Dicke d. Platte, um einen bestimmten Winkel drehen, um Dunkelheit zu erzeugen; bei manchen Krystallen links herum, bei anderen rechts (rechts u. links drehende Quarze); um den Betrag dieses Winkels ist d. Polarisationsebene beim Durchgang d. Lichtes durch d. Platte gedreht worden. Circularpolarisirende Krystalle gehören d. reg. oder einem opt. *einaxigen* System an (Chlors. Natrium, *Quarz*, schwefels. *Strychnin*, *Zinnober* u. a.); Lösungen *weins.* u. *traubens.* Salze, ferner viele *äther. Oele*, Terpentinöl, Citronenöl, Zuckerlösungen u. a. zeigen die näml. Erscheinung. Nur Kohlenstoffverbindungen sind es, die als Flüssigkeit od. in Lösung C. zeigen u. alle enthalten ein *asymmetrisches Kohlenstoffatom.* Prakt. Verwendung findet d. C. bei der Bestimmung d. Gehaltes an krystallisirbarem Rohrzucker in Flüssigkeiten, wozu d. *Saccharimeter* dient, dessen wesentl. Einrichtg. auf d. Verwendg. zweier *Nicols* beruht. Unter d. *specifischen Drehungs*vermögen e. Substanz versteht m. den Winkel, um den e. Lichtstrahl gedreht wird, welcher e. Lösung von 10 cm Länge, die 1 gr activer Substanz in 1 ccm Lösungsmittel enthält, durchlaufen hat. — Multiplizirt m. diesen Wert mit d. *Molekulargewicht* d. Substanz, so erhält m. d. *molekulare Drehungsvermögen.*

Circularpolarisation, magnetische Phyi. Einige Substanzen, welche nicht circularpolarisiren, zeigen diese Polarisation unter d. Einfluss d. Magnetismus od. eines elektr. Stromes, z. B. *Flintglas*, *Wasser* u. a.

Circulation d. Protoplasmas = *Strömung* d. *Protoplasmas.*

Circulationsorgane Zool. diejenigen Organe, w. den aus d. aufgenommenen Nahrung bereiteten Nahrungssaft allen übrigen Organen d. Körpers zuführen. Im einfachsten Fall gehen von d. *Darmleibeshöhle* Kanäle in d. Gewebe u. führen denselben d. Ernährungsflüssigkeit zu. Auf einer höheren Stufe füllt diese Flüssigkeit, Blut genannt, d. *Leibeshöhle* aus u. wird durch Bewegungen d. Körperwand in Strömung erhalten, u. dadurch d. Geweben zugeführt. D. höchste Stufe d. Entwicklung wird bezeichnet durch besondere blutführende Kanäle, d. Blutgefässe. Ein Unterschied besteht noch zwischen d. *offenen* u. d. *geschlossenen Blutgefässsystem.* D. Centralorgan d. Blutgefässsystems ist d. *Herz*, d. Gefässe selbst zerfallen in *Arterien* u. *Venen*; d. feinsten Verzweigungen, durch w. Arterien u. Venen sich mit einander verbinden, heissen Capillargefässe. (circu lat. Kreis.)

Circulatio Phyf. lat. sc. sanguinis = Blutbewegung. Dieselbe geht vom Herzen aus, pflanzt sich auf die *Arterien* fort u. kehrt von diesen auf d. *Capillaren* übergehend durch d. *Venen* zum Herzen zurück.

circuli tropici = Wendekreise.

Circulus Anat. sc. arteriosus Willisii. E. kreisartige Anordnung zusammenhängender *Arterien* an d. Basis des Gehirns.

Circumflexus Anat. lat. circumflectere = herumliegen. Z. B. Arteria circumflexa humeri = kleine *Arterie*, w. um den Oberarm (lat. humerus) herumläuft.

Circumnutation s. *Nutation.*

circumscisse dehiscens Bot. mit Deckel (od. umschnitten) aufspringend: Art des Aufspringens d. *Kapsel.* (circumscindere lat. ringsum spalten, dehiscere lat. aufspringen).

Circumcision lat. circumcidere = ringsherumschneiden s. *Beschneidung.*

Circus rufus Gray, Rohrweihe, Sumpf- od. Rostweihe Zool. Ordn. d. *Raptatores.* Mit kräftigem Schnabel, Flügel bis zur Schwanzspitze reichend; Gefieder braun. Europa, Nordafrika, Asien; in Niederungen, Sümpfen.

(Circus lat. Kreis — von d. Kreisen, w. er in d. Luft beschreibt —; rufus lat. rot).

Cirren Zool. fadenförmige Anhänge.

Cirrhose Med. kirrhos gr. = gelb. Bindegewebige Durchwachsung der Organe, b. der d. normalen Teile der Organe bestehen bleiben oder schrumpfen. An der Leber, Lunge u. Niere vorkommend. Folge von Nichtrückbildung bei acuten oder chronischen Entzündungen. Am bekanntesten Lebercirrhose bei Säufern: Symptome sind *Ascites*, *Milzschwellg.* u. Verdauungsstörungen.

Cirrhus Bot. = *Ranke.*

Cirrhus Med. s. *Faserkrebs.*

Cirripedia, Rankenfüsser Zool. e Ordn. d. *Crustacea.* D. nur undeutlich gegliederte Körper ist von einem Kalkmantel eingeschlossen, w. meist aus 5 Schalenplatten — *Carina, Scuta, Terga* — besteht; zuweilen schieben sich noch kleinere Schalenstücke, d. *Rostrum* u. d. *Lateralia* ein. An d. Bauchseite befindet sich eine Längsspalte für d. Durchtritt der Gliedmassen; es sind 6 (selten 3) Paar zweiästige, vielgliederige, rankenförmige Beine, d. sogen. Rankenfüsse, vorhanden; dieselben dienen zum Heranstrudeln d. Wassers zu d. Kiemen u. kleiner Tiere zur Mundöffnung. D. Vorderende d. Kopfes ist meist stielförmig verlängert u. an fremden Gegenständen — Felsen, Muscheln, Korallen, Walfischen, Schiffswänden u. s. w. — befestigt. Nur Meeresbewohner. (cirrus lat. Ranke, pes lat. Fuss).

Cirrobranchiata = *Scaphopoda.* (cirrus lat. Tentakel, branchia lat. Kieme).

Cirrocumulus Phys. e. Wolkenform; steht zwischen *Cirrus* u. *Cumulus.*

Cirrostratus Phys. e. Wolkenform; steht zwischen *Cirrus* u. *Stratus.*

Cirrus Zool. d. männliche Begattungsorgan bei einer Reihe von wirbellosen Tieren (besonders *Vermes).*

Cirrus Phys. zarte federartige Wolke.

Cirrusbeutel Zool. der den vorstülpbaren *Cirrus* einschliessende Sack.

Cirsium, Kratzdistel Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 1.) Grosse stachlige Kräuter, w. häufig *Bastarde* bilden. Blüten d. Köpfchens alle röhrig, Hüllblättchen mehrreihig, dachig, jedes in einen Dorn ausgehend. (kirsós gr. Krampfader — daraus kirsion, Name einer Pflanze, w. als Mittel dagegen galt).

Cirsocele s. *Varicocele* (kirsos gr. = *Varix).*

Cirsoïdes Med. sc. *Aneurysma.* Convolut erweiterter und verlängerter u. deshalb geschlängelter *Arterien* in d. Kopfhaut. Auch *Rankenangiom* genannt, im ganzen ist es e. Anzahl kleiner o. grösserer blauroter pulsirender Geschwülste.

Cirsomphalus gr. kirsos = *Varix*, omphalus = *Nabel s. Caput Medusae.*

Cistaceae, Sonnenröschengewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Sträucher u. Kräuter mit einfachen Blättern, grossen, regelmässigen Blüten; K. 5, C. 5, A. ∞, G. einfächerig mit 1 Griffel. (kistos gr.)

Cisröschen s. *Cistus creticus L.*

Cistudo europaea Gray. = *Emys lutaria Marsili.* (C. lat. Schildkröte von cisto lat. Kasten).

Cistus creticus L., Ciströschen Bot. Fam. d. *Cistaceae.* (L. XIII. 1.) Südeuropäischer Strauch, d. ein wohlriechendes Harz ausschwitzt, w. früher unter d. Bezeichnung Ladanum als zusammenziehendes Heilmittel diente, jetzt nur als Räucherpulver verwandt wird.

Citraconsäure Chem. $C_3H_4(COOH)_2$ *ungesättigte zweibasische* Säure, *homolog* der *Fumar-* u. *Maleïns. Isomer* d. *Ita-* u. *Mesaconsäure.* — D. *Isomerieen* sind wahrscheinl. *stereoisomerer* Natur.

Citrate Chem. Salze d. *Citronensäure.*

Citren s. *Limonen.*

Citrin s. *Quarz.*

Citronat s. *Citronat-Citrone.*

Citronat-Citrone, Citrus medica makrocarpa Bot. e. Spielart v. *Citrus medica L.* mit sehr grossen, bis 2,5 kg schweren Früchten; dieselben werden in Stücke zerschnitten, w. mit Zucker zubereitet unter d. Namen *Citronat* in d. Handel kommen.

Citronenbaum s. *Citrus medica L.*

Citronelloel = *Andropogonoel.*

Citronenfalter s. *Gonopteryx.*

Citronenfink = *Fringilla citrinella L.*

Citronenholz Bot. Holz v. *Citrus medica L.*, hellgrün, sehr fest, od. von *Thuja orientalis* (s. *Citrusholz).*

Citronenkraut = *Citronenstrauch.*

Citronen-Melisse s. *Melissa.*

Citronenöl Bot. Pharm. in d. hellgelben Schalen v. *Citrus medica L.* enthaltenes *ätherisches Oel,* es wird durch Auspressen od. durch *Destillation* gewonnen.— Besteht fast ausschliesslich aus 2 *Terpenen,* dem *Limonen* u. *Pinen.*

Citronensäure Chem. $C_3H_4(OH)(COOH)_3$ weisse Krystalle. Kommt in den Citronen, Preissel-, Johannis-, Stachelbeeren u. Orangen in freiem Zustand vor, im *Waid,* d. Kartoffeln u. Runkelrüben als Kalksalz. — Wird aus d. Citronensaft dargest. Dient als *Aetzbeize* u. z. Herst. v. Limonaden.

Citronenstrauch, Aloysia citriodora Kth. Bot Südamerikan. Strauch aus d. Fam. d. *Verbenaceae.* (L. XIV. 2.), dessen Blätter Citronengeruch haben; bei uns Zierpflanze.

Citronin, jaune indien, Curcumin, Techn. grünlichgelb färbend. Entsteht dch. Nitriren v. *Metanilgelb.*

Citrullengurke s. *Cucumis citrullus L.*

Citrullus vulgaris Schrad *Cucumis citrullus L.*

Citrus Bot. Fam. d. *Aurantiaceae.* (L. XVIII. 3.) Blüte: K. frei, 3—5spaltig, C. 5—8, A. 18—∞, G. 5—vielfächerig; Frucht eine *Beere* mit 6—12 vielsamigen, mit einem saftigen Brei angefüllten Fächern. Immergrüne Bäume. (citrus lat., Kitréa od. Kitron gr.)

Citrus aurantium L., Orangenbaum, Pomeranzenbaum Bot. 6—9 m hoher Baum, mit eirunden spitzen Blättern, deren Stiel breitgeflügelt ist; Früchte kugelrund, oben u. unten eingedrückt, rotgelb. In vielen Spielarten (Bigarrade, süsse Orange, Apfelsine, Orange v. Jericho u. s. w.) kultivirt. — 1548 kam d. erste Baum aus Ostindien n. Lissabon. (aurum lat. Gold)

Citrus decumana L., Pompelmusbaum, Riesenorange, Melonen- od. Kürbiscitrone Bot. Baum Ostindiens, in wärmeren Ländern kultivirt. D. sehr dickschaligen Früchte (Pompel- od. Pampelmusen) werden bis zu 5—6 kg schwer, s. haben süss-säuerlichen Geschmack u. man geniesst s. mit Wein u. Zucker. (decima d. zehnte — zum Zehnten gehörig, sehr gross; Pompelmoes holländ. Bezeichnung)

Citrusholz Bot. Holz v. *Thuja orientalis,* d. teuerste u. kostbarste Luxusholz d. alten Römer, w. dasselbe aus Afrika erhielten.

Citrus medica L., Citronenbaum, Limonen-Agrumene Bot. 3—16 m hoher Baum, mit eirund-längl. Blättern, deren Stiel ungeflügelt ist; Früchte ellipsoidisch, an beiden Enden mit einer Warze, mattgelb. In allen wärmeren Ländern in vielen Spielarten (*Cedrate, Limone, Limette, Citronat-Citrone* u. s. w.) kultivirt. — Z. Zeit d. ersten römischen Kaiser in Italien u. Griechenland angebaut. D in unreifem Zustand gepflückten Früchte werden in d. Handel gebracht. (medica lat. medisch, weil früher in Medien häufig)

Civette s. *Viverra civetta.*

Cl Chem. Symbol für *Chlor.*

Cl. od. **Cls.** Zool. Autu. Claus (Karl Friedr. Wilh.) geb. 1835. Prof. d. Zool. u. vergleich. Ant. zu Wien.

Cladium mariscus L., Schneidegras Bot. Fam. d. *Cyperaceae.* Mit runden, dicken, steifen Halmen; in Teichen u. Sümpfen wachsend. Dient zum Decken v. Gebäuden. (kladion gr. kleiner Schössling; mariscus von Mar, celtisch Sumpf; Schneidegr. wegen d. scharfrandigen Blätter)

Cladocera, Wasserflöhe Zool. e. Unterordn. d. *Phyllopoda.* In grossen Schaaren im süssen Wasser lebende, kleine Tiere mit 4—6 Beinpaaren u. kräftigen, 2ästigen Ruderfühlern. Hinterleib nach d. Bauchseite umgeschlagen, mit 2 Haken endigend. Viele sind Hauptfischnahrung. Entwicklung mittels hellerer, auf *parthenogenetischem* Wege entstehender Sommereier u. grösserer, dunklerer, hartschaliger Wintereier; letztere einzeln od. zu zweien in einer Umhüllung (Ephippium) eingeschlossen. (kládos gr. Zweig, kéras gr. Horn)

Cladonema Zool. z. Ordn. d. *Hydroidea* gehörig, an d. europäischen Küsten vorkommend. Schirm eiförmig, 2 bis 3 mm breit, mit 4 fadenförmigen u. 4 geknöpften Tentakeln. (kládos gr. Ast, nema gr. Faden)

Cladonia, Säulchenflechte Bot. Fam. d. *Cladoniaceae.* Flechtengattung mit vielen d. kalten u. gemässigten Zone angehörigen Arten, w. meist gesellig

wachsen u. durch ihr massenhaftes Auftreten d. Vegetationscharakter ganzer Gegenden bestimmen. (Cl. Diminutiv v. Kládos gr. Zweig — d. *Thallus* ist verzweigt)

Cladonia coccifera Flk., Scharlachflechte Bot. *Podetien* graugrün, mit Körnchen besetzt, *Apothecien* scharlachrot. Ueberall auf d. Erde, an Felsen vorkommend. (coccum lat. Scharlach, ferre lat. tragen)

Cladonia rangiferina Hoffm., Renntierflechte, Renntiermoos Bot. *Podetien* grau od. bräunlich, *Apothecien* klein, knopfförmig, braun. Ueberall auf Haiden, zwischen Moos wachsend, im hohen Norden d. Hauptmasse d. Vegetation bildend; dient als Futter für Rindvieh u. Schweine, namentlich für Renntiere, deren einziges Futter oft diese Flechte ist. In Skandinavien wird *Alkohol* daraus bereitet, indem d. *Cellulose* durch Kochen mit Schwefel- od. Salzs. in Zucker umgewandelt wird. (rangifer lat. Renntier)

Cladoniaceae, Säulenflechten Bot. e. Fam. d. *Lichenes*. — *Thallus* aus einem d. Unterlage horizontal aufgewachsenen laubartigen Teil, u. einem strauchartigen, d. *Apothecien* tragenden — d. *Podetium* — bestehend. — D. Podetien sind einfach od. verzweigt, massiv od. hohl. Apothecien gelb, braun od. rot gefärbt. Meist gesellig, rasenförmig auf d. Erde od. an altem Holz wachsend.

Cladophoraceae Bot. e. Fam. d. *Algae*. Aestige Fäden mit dicken Zellwänden, grün; festgewachsene Süsswasser- u. Meeresalgen, einige rote Luftalgen. (kládos gr. Ast, phérein gr. tragen)

Cladosporium Bot. schwarze, braune od. schwarzgrüne Rasen auf trockenen Pflanzenteilen, besonders auf altem Holz, bildender Pilz. Nach neueren Untersuchungen ein Fructificationsstadium von andern Pilzen *(Pleospora, Fumago)*

Cladothrix Bot. Pilz aus d. Fam. d. *Schizomycetes*. Lange, sehr dünne Fäden. Mehrere Arten; einige kommen in stehenden u. fliessenden Gewässern vor, andere in solchen, w. durch organische Stoffe verunreinigt sind; einige sind auch *pathogen*. (kládos gr. Zweig, thrix gr. Haar)

Clairv. Bot. Zool. Autt. Clairville (Jos. Phil. de) Französ. Botaniker u. Entomologe, geb. 1742, gest. 1830 zu Winterthur.

Clamatores, Schreivögel Zool. eine Unterordnung d. *Passeres*. D. Stimmapparat meist nur v. d. Luftröhre, ohne Beteiligung d. Bronchien gebildet. Erste d. 10 *Handschwingen* lang, 10—12 Armschwingen [s. *Oscines*] (clamare lat. schreien).

Claoxylon Bot. ostindische Bäume aus d. Fam. d. *Euphorbiaceae*, w. ein Nutzholz, d. sogen. Bois cassant, liefern. (kláō gr. zerbrechen, xylon gr. Holz)

Clap. Zool. Autt. Claparède (Jean Louis René Ant. Ed.) geb. 1832, gest. 1871. Prof. d. vergleich. Anatomie zu Genf.

Clarias anguillaris Günth., Scharmut Zool. z. Ordn. d. *Physostomi* gehör. Fisch d. Nils, w. beim Zurücktreten desselben häufig gefangen u. gegessen wird. Körper aalförmig, Kopf abgeplattet, Mundspalte quer, 8 Bartfäden; oben bläulichschwarz, unten weiss. (Scharm. egypt. Name)

Clarkia, Clarkie Bot. Gartenzierpflanze aus d. Fam. d. *Onagrarieae*. Heimat: Nordamerika. (v. Clarke entdeckt)

Clathrus, Gitterschwamm Bot. Fam. d. *Gasteromycetes*. Mit kugeliger *Peridie* aus 2 Häuten: einer äusseren, lappig zerrissenen u. einer inneren gitterförmigen. Grosse, lebhaft gefärbte Pilze. (kleithran gr. Riegel, Gitter)

Clausilia, Schliessmundschnecke Zool. Ordn. d. *Pulmonata*. Mit spindelförmiger, meist linksgewund. Schale; Mündung birnförmig mit umgeschlagenem Rande u. durch 2 Lamellen verengt, durch ein Kalkdeckelchen auf elastischem Stielchen verschliessbar. Viele Arten. (clausus lat. geschlossen)

Clavaria, Keulenpilz Bot. Fam. d. *Hymenomycetes*. Fruchtkörper aus fleischigen, blattförm. zusammengedrückten Aesten, w. nach oben dünner werden. Grosse, weisse od. gefärbte, auf d. Erde wachsende, meist geniessbare Pilze. — C. flava Pers. Bocksbart, Bärentatze; orangegelb, sehr beliebt. Speiseschwamm. (clava lat. Keule)

Clavelli cinnamomi = *Zimmtnägelein*. (clavellus lat. kleiner Nagel)

Claviceps purpurea Tul., Mutterkorn Bot. Fam. d. *Pyrenomycetes.* In den Fruchtknoten d. Roggens, Weizens, d. Gerste u. vieler anderer *Gramineae* schmarotzender u. dieselben zerstörender Pilz. Er tritt zur Blütezeit auf jungen Fruchtknoten als ein weisslicher Schimmel auf, dessen *Mycelium* in d. Innere d. Fruchtknoten eindringt u. das Gewebe derselben zerstört; zuweilen bleiben noch d. Narben oben sitzen. D. Mycel erzeugt auf kurzen Fäden *Conidien;* gleichzeitig wird dabei ein klebriges Sekret, d. sogen. *Honigtau*, abgesondert, mit welchem d. Sporen hervorquellen; gelangen dieselben auf andere geeignete Pflanzen, so keimen sie hier u. es kann ein ganzer Acker auf diese Weise inficirt werden; Insekten, w. d. Honigtau lecken, tragen zur Ausbreitung d. Sporen bei. Dieses Conidien erzeugende Stadium hielt man früher für einen besonderen Pilz (Sphacelia segetum Lev.) — D. Mycel verwandelt sich nun allmählich von unten herauf in ein Geflecht fester Fäden, w. einen harten, wachsartigen, walzenförmigen, etwas gekrümmten Körper bilden, das sogen. *Mutterkorn;* dasselbe ist d. Länge nach gefurcht, schwarz violett, innen weiss od. rötlich u. stellt ein *Sclerotium* dar. Er überwintert u. im nächsten Frühjahr (Feuchtigkeit begünstigt d. Entwicklung) wachsen daraus kleine, gestielte, kugelige Köpfchen, *Stromata*, hervor, in deren Oberfläche zahlreiche *Perithecien* eingesenkt sind, deren Sporenschläuche je 8 Sporen entwickeln. Auf Blüten von Gramineen keimen dieselben. — D. Mutterkorn ist giftig; d. Genuss mit Mutterkorn-haltigem Mehl gebacken. Brotes erzeugt d. sogen. Kriebelkrankheit, w. meist tödlich verläuft. Verhütung d. Mutterkornbildung: Auslese d. Saatgutes u. Entfernung inficirter Gräser vom Ackerrand. (clava lat. Keule, caput lat. Kopf)

Clavicula lat. = *Schlüsselbein.*

Clavicularia Zool. d. vorderste d. vier Paare seitlicher Platten am Brustschilde d. *Schildkröten.*

Clavierspielerkrampf s. *Beschäftigungsneurosen.*

Claviger, Keulenkäfer Zool. Fam. d. *Pselaphidae.* Unter Steinen in Bäumen mit Ameisen zusammen lebend, von w. sie gefüttert werden u. w. ihrerseits d. Flüssigkeit lecken, die von d. Käfern auf d. Flügeldecken abgesondert wird. (clava lat. Keule).

Clavulae Zool. knopfförmige, bewimperte Borsten d. *Spatangoidea.*

Clavus Chir. lat. = Nagel. Hühnerauge. Durch Druck entstehende schwielige Verdickung d. *Hornschicht*, die auf den darunter liegenden empfindl. Teil d. Haut drückt. Kommt am Fusse vor; auch Leichdorn genannt.

Clavus, Schlussstück Zool. d. schmälere innere Abschnitt d. festen Wurzelteils an den *Halbdecken* d. *Hemiptera.*

Clavus hystericus Med. Cl. lat. = Nagel. Bezeichug. f. d. bohrenden Schmerz auf dem Scheitel, bei *Hysterie.*

Claytonia perfoliata L., Claytonie Bot. einjährige Pflanze aus d. Fam. d. *Portulacaceae.* (L. V. 1.) Nordamerika. Liefert in ihren Knollen ein Nahrungsmittel, w. neuerdings als Ersatz für Kartoffeln dient. (Joh. Clayton engl. Arzt d. vorig. Jahrh.; perfoliata lat. durchwachsen — Blätter vom Stengel).

Clematis, Waldrebe Bot. Fam. der *Ranunculaceae.* (L. XIII 2—7). Kletternde Kräuter mit 4—5blättrigem, gefärbtem K., ohne C. Frucht eine *Achaene* mit langgeschnäbeltem Griffel. Kraut u. Blüten mancher Arten dienten früher als Heilmittel. (klēma gr. Ranke).

Cleome pentaphylla L. Bot. einjähr. Kraut Ostindiens (in Westindien angepfl.) aus d. Fam. d. *Capparideae.* (L. XV. 2.) Erzeugt durch seine Schärfe auf d. Haut Blasen; gekocht, unter d. Namen Senfkappern, als Gemüse gegessen. (kleóme gr. Name einer uns nicht bekannten Pflanze; pénta gr. 5, phylla gr. Blätter).

Clepsine Zool. z. d. *Hirudinea* gehöriger Wurm mit breitem, einrollbarem Körper u. undeutlicher Ringelung; bis 22 mm lang. Mehrere Arten, w. im süssen Wasser leben; sie sitzen an der Unterseite von Blättern u. nähren sich v. Schnecken, w. sie aussaugen. (klépto gr. listig entwenden).

Cleridae, Buntkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Schlanke, mittelgrosse, meist bunt gefärbte Käfer: Fühler 11gliedrig; Bauch mit 5—6 freien Ringen. Leben an Blüten u. an altem Holz. Larven langgestreckt, mit hornigem Kopf, jederseits 5 Punktaugen, rot gefärbt; leben v. anderen Insekten od. Tierresten. (klēros gr. Name eines Wurms (?) b. Aristoteles).

Clerodendron fragrans. Vent., Volkamerie Bot., filzige Pflanze aus d. Fam. d. *Verbenaceae* (L. XIV. 2) mit weisslichen od. rötlichen, duftenden Blüten. Japan; bei uns Zimmerzierpflanze. (kleros gr. Schicksal, déndron gr. Baum — einige Arten besitzen heilsame, andere nachteilige Wirkungen; fragrans lat. duftend.)

Clerus formicarius L., Buntkäfer Zool. Fam d. *Cleridae.* Rot. Kopf, Vorderrand d. Halsschilds u. Flügeldecken schwarz, Beine braun. Häufig in Nadelwaldungen; Käfer u. Larve nützen durch Vertilgung schädlicher Insekten. (formic. Ameisen — ähnlich).

Clethra obovata Ruiz et Pav. Bot. Strauch Peru's aus d. Fam. d. *Ericaceae;* liefert geschätztes, wertvolles Nutzholz.

Climakterium Gyn. gr. klimaktaer = Stufe. Uebergangszeit der Frauen zwischen 45stem u. 55stem Lebensjahr, in w. die *Menstruation* aufhört. In diesem Zeitraum kommen, wegen d. Veränderungen in d. Genitalien allerlei Beschwerden nervöser Natur vor.

Clintongruppe Geol. Gruppe d. obern *Silur* (Amerika).

Clio, Walfischaas, Walfischspeise Zool. Ordn. d. *Gymnosomata.* Kopf mit 2 Paar Fühlern, um den Mund 2—3 Paar kegelförmige, mit Saugnäpfen besetzte Fortsätze, mit dreieckigen Flossen, Körper nach hinten zugespitzt. In ungeheueren Mengen d. nordischen Meere bewohnend, Hauptnahrung der Walfische bildend. (kleiō gr. Muse d. Geschichte).

Clitoris Ant. lat. = Kitzler; in den äusseren weiblichen Geschlechtsteilen liegendes Organ, von der Struktur d. männl. Gliedes. Es wird beim Beischlaf gereizt und erregt Wollustgefühl.

Clivage s. *transversale Schieferung.*

Clivus Ant. lat. = Hügel. Bezeichng. für eine im inneren *Schädel* gelegene Knochenfläche.

Cloë diptera L. Zool. Ordn. d. *Orthoptera.* Nur Vorderflügel, w. wenig geadert sind. 2 weisse, schwarz geringelte Schwanzfäden: Männchen braun, Weibchen gelbrot. Europa. August u. September; an Sümpfen, aber auch in d. Häuser kommend. (chloë gr. weibl. Eigenname).

Clostridium Bot. Fam. d. *Schizomycetes.* D. *Bacterien* ähnlich, Stäbchen bei d. Sporenbildung keulenförmig anschwellend. — C. butyricum Prazm. Ferment d. Buttersäuregährung. (clostr. Diminutiv v. klōstēr gr. Knäuel).

Cls. s. *Cl.*

Clupea Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Körper seitlich zusammengedrückt, beschuppt, mit gesägter Bauchkante, Zähne verkümmert od. fehlend. Gesellig in ungeheuren Schaaren an d. Oberfläche d. Meeres lebend, von Krebsen u. Mollusken sich nährend; legen d. Laich an d. Küsten, auch wohl in Flussmündungen ab; Fleisch wohlschmeckend, deshalb Hauptgegenstand d. Seefischerei. (Clup. lat.)

Clupea alosa Cuv., Maifisch, Alse Zool. 30—70 cm lang; auf d. Schwanzflosse 2 braune Flecke. Mittelmeer, westeuropäische Küste, Nordsee, westl. Ostsee; zieht im April u. Mai zum Laichen d. Flüsse aufwärts (soll in denselben keine Nahrung zu sich nehmen). Fleisch schmackhaft.

Clupea harengus L., Häring Zool. 20—25 cm lang, oben blaugrün, Seiten u. Bauch in allen Farben schillernd. Nördl. atlant. Ocean, Nord- u. Ostsee. In grösseren od. kleineren Stämmen zusammenlebend u. auf beschränktem Gebiete Wanderungen unternehmend. D. Hochseestämme der norwegischen und britischen Küsten leben 400—600 km von d. Küste entfernt u. kommen zur Laichzeit, w. bei manchen Stämmen in d. Spätsommer, bei andern in d. Herbst od. in d. Winter fällt, auf bestimmten Strassen ziehend, nach d. Küste; d. Küstenstämme, welche hauptsächlich in d. Ostsee vor-

kommen, entfernen sich nie weit von der Küste und laichen in den Monaten April u. Mai im Brackwasser. Im östl. Teil d. Ostsee lebt noch eine kleine Rasse, d. sogen. Strömlinge, w im Sommer laichen. — D. Fangzeiten sind: an d. engl. Ostküste im Hochsommer, an d. norweg. Küste Frühjahr, Sommer u. Winter, in d. Ostsee v. Oktober bis März. Man unterscheidet: *Matjeshäringe*, *Vollhäringe* u. *Hohlhäringe*. Im Handel unterscheidet man: grüne Häringe (frisch), Pökelhäringe (gesalzen), Bückinge (geräuchert), Brathäringe (gebraten u. in Essig gelegt). marinirte Häringe (gesalzen u. in Essig gelegt).

Clupea pilchardus Walb., Sardine, Pilcharde Zool. 15—25 cm lang, Färbung wie beim Häring, mit schwarzen Flecken längs den Seitenlinien, unten weiss. Mittelmeer, Südwestküsten Europas, selten in d. Nordsee. Kommt gesalzen, marinirt u. in Oel gekocht in den Handel. (pilchard engl.)

Clupea sprattus L., Sprotte Zool. 10—15 cm lang, Färbung wie beim Häring. Kanal, Nordsee, westl. Ostsee. Begleitet d. Häring auf seinen Wanderungen, laicht im Seewasser. Kommt geräuchert (Kieler Sprotten) od. in Essig gelegt (russische Sardinen) in d. Handel. (sprat englisch).

Clusiaceae, Guttibäume Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit gegenständigen od. quirlig. lederartigen Blättern, Blüte: K. 2-8, C. 4-10. A. ∞; Fruchtknoten mit 1 Griffel; Frucht *Kapsel*, *Beere* od. *Steinfrucht*. Meist *Gummigutti* enthaltend. (Charles de l'Ecluse franz. Botaniker d. 16. Jahrh.)

Clymenia, Pal. zu den *Ammoniten* gehöriger *Cephalopode*: nur im *Devon*.

Clypeaster, Schildigel Zool. Ordn. d. *Clypeastroidea*. Schale flach, länglich oder 5seitig; 5 Genitalöffnungen; After nahe am Rand d. Schale. In d. wärmeren Meeren. (clypeus lat. Schild. aster lat. Stern).

Clypeastroidea Zool. eine Ordn. d. *Echinoidea*. Schale aus 20 Plattenreihen gebildet, Genitalplatten einfach durchbohrt. Scheitel u. Mund haben centrale Lage, d. After liegt am Rand od. an d. Unterseite d. Schale (Clyp. = *Clypeaster*-ähnlich).

Clysma = *Klystier*.

Clystier s. *Klystier*.

cm, Abkürzung für Centimeter: unter cm^2 versteht m. Quadratcentimeter, unter cm^3 Cubikcentimeter.

cmm, Abkürzung für Cubikmillimeter.

Cneorum tricoccum L., Spanischer Zeiland Bot. kleiner südeuropäischer Strauch (Fam. d. Connaraceae, L. III. 1.) Blätter u. Beeren dienen in Spanien als Abführmittel. (knáō gr. kratzen: tres lat. 3, coccum lat. Korn — wegen d. 3 Fruchtknoten).

Cnethocampa, Prozessionsspinner Zool. Fam. d. *Bombycidae*. Körper plump, behaart, ohne Rüssel, Fühler gekämmt, Beine kurz, an d. Schenkeln wollig behaart, Hinterflügel vom Hinterleib überragt. Fliegen nachts. Raupen schlank, fein behaart, leben in grossen Haufen oder Nestern zusammen u. gehen in geordneten Zügen auf Nahrung aus; Haare mit Widerhäkchen versehen, leicht zerbrechlich, giftig. Puppen in länglichen Gespinnsten haufenweise vereinigt. (knétho gr. errege Jucken, kámpe gr. Raupe).

Cnethocampa pinivora Tr., Kiefern-Prozessionsspinner Zool. Vorderflügel grau m. rötlicher Beimischung, Hinterflügel mit grauen Fransen. Raupe grau, mit schwarzem Rückenstreifen. In d. Umgebung d. Ostsee. D. Schmetterling fliegt April u. Mai. D. Raupen leben von Juni—Juli auf Kiefern in sandigen Gegenden gesellig, ziehen abends im Gänsemarsch zum Fressen aus u. kehren morgens in ihr Gespinnst zurück. Zur Verpuppung vergraben sie sich im Sand; Puppe hellbraun, in einen dicken, walzig. *Cocon* eingeschlossen. (pinus lat. Kiefer, vorare lat. fressen.)

Cnethocampa processionea L., Eichen-Prozessionsspinner Zool. Vorderflügel grau mit 2—3 schwarzgrauen Querlinien, Hinterflügel weisslich mit grauem Mittelfleck u. grauen Fransen. Im nordwestl. Deutschland. Fliegt August u. Septbr. — D. Eier, w. überwintern, werden an d. Rinde v. Eichen abgelegt. Raupen auf d. Rücken blauschwarz, an d. Seiten weisslich, auf jedem Ring 10 rot-

braune Wärzchen mit langen weissen Haarbüscheln. Sie leben vom Frühling bis Juni in einem gemeinschaftlichen Gespinnst an Eichen; d. Abends ziehen sie in geordnetem Zuge, eine als Anführerin vorauf, d. übrigen in 2-3gliedrigen Reihen, aber so dass d. Zug nach hinten schmäler wird, zum Fressen (junge Eichenblätter) aus u. kehren mit Tagesanbruch in's Nest zurück. — D. braune Puppe ist in einen schmutzigweissen, papierartigen *Cocon* eingeschlossen; d. einzelnen Cocons sind zu einer bienenwabenartigen Masse vereinigt. Zuweilen in grossen Mengen auftretend u. dann ungeheuren Schaden verursachend; Gegenmittel: Verbrennen d. Nester. (processio lat. feierlicher Aufzug)

Cnicus benedictus L., Kardobenedikt, Karbendistel, Sankt-Bernhardskraut Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 3.) In Spanien u. Griechenland auf wüsten Plätzen wild wachsend, in Deutschland zuweilen angepflanzt. Enthält Kardobenediktenbitter, d. getrockneten Blätter deshalb als Heilmittel benutzt; früher wurden auch d. süssen ölhaltigen Früchte (Stechsamen, Stechkörner) als Mittel gegen Seitenstechen benutzt. (knáō gr. kratzen; bene lat. wohl, dicere lat. sagen).

Cnidaria, Nesseltiere Zool. ein d. Ordngn. *Ctenophora, Polypomedusae* u. *Anthozoa* umfassender Unterkreis d. *Coelenterata*, ausgezeichnet durch *radiären* Körperbau u. d. Vorhandensein von *Nesselorganen.* [cf.: *Spongiaria*] (knidē gr. Brennnessel).

Cnidoblast = *Nesselzelle.*

Cnidocil Zool. ein feiner oberflächlicher Fortsatz d. *Nesselzellen,* w. bei mechanischer Berührung d. Sprengung d. *Nesselkapsel* veranlasst.

Co Chem. Symbol für *Kobalt.*

Coagulationsnekrose Path. Ant. *Nekrose,* bei d. die betroffenen Gewebe gerinnen. — C. ist d. Veränderung die das Gift d. *Diphtheritis* an d. Geweben hervorruft.

coaguliren = Uebergehen einer flüssigen Masse in festen käsigen Zustand, ohne dass eine chemische Veränderung damit stattgefunden hat. — Bes. von *Eiweiss* gebraucht, das leicht durch Erwärmen, od. dch. Zusatz verdünnter Säuren c.

Coaks = *Cokes.*

Coati s. *Nasua socialis Wied.*

Cobalt s. *Kobalt.*

Cobaltum crystallisatum Chem. alter Name für *Arsen* (nicht zu verwechseln mit *Kobalt!*)

Coblenzer Schichten s. *Devon.*

Coca-Coca Bot. aus Peru stammende Wurzel v. bitterm Geschmack, die dort als Abkochung gegen Leberleiden u. z. Rotfärben benutzt wird. (Hat mit *Cocain* nichts gemein).

Cocain Chem. Pharm. weisses bitterschmeckendes Alkaloid. aus d. Blättern v. *Erythroxylon coca Lam.* — Ist e. *Pyridinderivat.* — Hauptsächlich (in Form seiner Salze; namentlich als salzs. C.) als lokales *Anaestheticum* benutzt; ferner auch gegen *Gastralgie,* Erbrechen u. *Morphinismus.*

Cocain. mur. Pharm. Cocainum muriaticum, *salzs. Cocain.* Anwendg. s. *Cocain.*

Cocainismus Med. krankhafter Zustand, der dch. Missbrauch von *Cocain* entsteht. — Er ist meist e. Folge von *Morphiumsucht;* denn die davon Befallenen greifen häufig, um sich von dieser Krankheit zu befreien, zum Cocain.

Cocastrauch s. *Erythroxylon coca Lam.*

Cocae folia Pharm. Blätter d. *Erythroxylon Coca* werden in *Decocten* od. *Infusen* gegen Magenleiden, *Morphinismus* verordnet.

Cocca, Knöpfe Bot. d. stark vortretenden Aussenwände d. Fächer mehrfächeriger Fruchtknoten.

Coccerin Chem. e. Wachsart, die auf d. getrockneten *Cochenillelaus* als feiner, weisser Staub auftritt.

Coccideae, Schildläuse Zool. e. Fam. d. *Hemiptera.* Männchen mit verkümmerten Hinterflügeln, Weibchen flügellos, schildförmig. Saugen sich mit d. Schnabel an Pflanzenteilen fest. (Cocc. = *Coccus*-ähnlich).

Coccidium Zool. im *Epithel* d. Darms u. in d. *Gallengängen* von Säugetieren schmarotzende *Gregarinen.*

Coccigomorphae, Kukuksvögel Zool. eine Ordn. d. *Aves.* Sehr verschiedenartige Vögel; Schnabel meist verlängert, dabei aber leicht, ohne Wachshaut. *Gangbeine.* — D. meisten Arten wohnen in d. Tropen, nach

d. Polen zu nimmt ihre Zahl ab. Leben in Wäldern auf Bäumen; Nahrung meist Insekten, seltener Früchte. (kókkyx gr. Kukuk, mórphé gr. Gestalt).

Coccin Techn. roter *Teerfarbstoff*. Wahrscheinl. Mischung v. Bromnitro*fluorescein* mit *Aurantia*.

Coccinea indica W. et A., Indische Coccinie Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae*. Ostindien. Mit essbaren Früchten. (kókkinos gr. scharlachrot).

Coccinella, Marien- od. Sonnenkäfer, Sonnenkälbchen Zool. Fam. d. *Coccinellidae*. Körper halbkugelig, Flügeldecken gelb od. rot mit schwarzer Zeichnung od. schwarz mit gelb. Von *Blatt-* u. *Schildläusen* lebend u. dadurch nützlich. (Coccin. lat. kleine Scharlachbeere).

Coccinellidae, Marienkäfer Zool. eine Fam. d. *Coleoptera*. Kleine, runde od. eiförmige, oben gewölbte, unten scheibenförmige Käfer. Kopf kurz, Fühler 11gliedrig, Beine einschlagbar. Auf Pflanzen; Käfer u. Larve nähren sich v. *Blatt-* u. *Schildläusen*. (Cocc. = *Coccinella*-ähnliche Tiere).

Coccinin Techn. e. dunkelroter *Azofarbstoff*. — Ist d. Natronsalz d. Amido-p-kresolmethylätherazo - β - naphtoldisulfosäure.

Coccobacteria septica Bot. Billroth hat alle *pathogenen Bacterien* in eine einzige *Species* zusammengezogen, der er diesen Namen gibt. (kókkos gr. Kern, bacterion gr. Stäbchen, septikós gr. Fäulnis bewirkend)

Coccolithe Geol. mikroskop., scheibenförmige Kalkgebilde d. Kreide, d. marinen Kalksteins u. d. sonstigen Meeresabsätze. Chemische Niederschläge? — Dahin gehören auch d. *Coccosphären* u. *Discolithe*.

Coccoloba uvifera L., Seetraube Bot. Fam. d. *Polygonaceae*. (L. VIII. 3.) 9 m hoher Baum Westindiens; durch Auskochen d. Holzes erhält man d. westindische od. amerikan. Kino, d. echten *Kino* ähnlich. (kókkos gr. Beere, lobós gr. Lappen — 3eckige Frucht von d. beerenartigen Perigon bedeckt; uvifera lat. beerentragend)

Coccosphären s. *Coccolithe*.

Coccothraustes, Kernbeisser Zool. Ordn. d. *Passeres*. Mit dickem, am Grunde breitem Schnabel u. gekrümmter Firste. Schwanz kurz, gegabelt. Lebt in kleinen Gesellschaften in Wäldern u. frisst hartschalige Samen. (kókkos gr. Kern, thrauo zerbreche)

Cocculi indici = Kokkelskörner (s. *Cocculus suberosus D. C.*)

Cocculin s. *Cocculus suberosus D. C.*

Cocculus suberosus D. C. (Anamirta cocculus Weight), Mondsame, Kokkelskörnerstrauch Bot. Familie d. *Menispermeae*. (L. XXII. 6.) Ein windender Strauch mit korkiger Rinde. Ostindien. — D. rundlichen, braunen, etwas runzlichen Früchte, d. *Kokkelskörner*, Fischkörner (früher zum Fischfang benutzt), enthalten ein Alkaloid, d. *Cocculin* oder Picrotoxin, w. in seinen Wirkungen d. *Strychnin* ähnlich ist. (cocculus lat. kleines Korn, suber lat. Kork)

Coccus s. *Bacterien*.

Coccus cacti L., Cochenillelaus Zool. Fam. d. *Coccideae*. Blutrot; Männchen mit 2 weissen Flügeln, Weibchen eiförmig, weiss bereift, einer vertrockneten Beere ähnlich. Mexiko, lebt auf *Opuntia*arten; auch nach andern Ländern (Algier, Spanien, Java u. s. w.) gebracht. Liefert eine rote Masse *Cochenille*, aus w. Purpur- u. Scharlachfarben *(Carmin)*, bereitet werden. (kókkos gr. Gehäuse, káktos gr. e. stachelige Pflanze)

Coccus lacca Kerr., Gummilack-Schildlaus Zool. Fam. d. *Coccideae*. Ostindien, auf *Ficus*arten lebend. — D. Stich verursacht d. Auslaufen d. *Gummilacks*, w. unter d. Namen *Stocklack*, *Körnerlack* u. *Schellack* in d. Handel kommt. (lacca lat. Lack).

Coccygodynia Med. gr. kokkyx = Steiss, odynae = Schmerz. Schmerz im *Steissbein*, entweder b. *Hysterie* auftretend od. in Folge v. Verletzg. des Steissbeins.

Cochenille s. *Coccus cacti L.* u. *Carmin*.

Cochenille ammoniacale Techn. e. *Carmin*-Präparat, das dch. Uebergiessen v. *Cochenille* mit *Ammoniak*, unter Zusatz v. etwas *Aluminiumhydroxyd*, erhalten wird.

Cochenille-Fackeldistel, Nopalpflanze s. *Opuntia*.

Cochenillelaus s. *Coccus cacti L.*

Cochenillescharlach G. Techn. färbt Wolle ziegelrot. — Darst. aus *Anilin*

u. *α*-Naphtolmonosulfosäure. Für C. 4 R (rot färbend) wendet m. statt Anilin *Xylidin* an.

Cochinchinahuhn Zool. Rasse d. Haushuhns *Gallus domesticus Briss.;* Lauf befiedert.

Cochlea Anat. lat. = Schnecke. Teil des im *Felsenbein* gelegenen *Gehörorgans.*

Cochlearia armoracia L. = *Armoracia rusticana Lam.*

Cochlospermum gossypium D. C., Falscher Seidenwollbaum. Bot. Fam d. *Ternstroemiaceae.* (L. XIII. 1.) Grosser Baum Ostindiens, w. d. Kutira-(Kuteera-) Gummi liefert, das als Ersatz für *Traganth* dient. Bastfasern u. Samenwolle zu Gespinnsten u. z. Polstern benutzt. (kóchlos gr. Schnecke, spérma gr. Samen — Samen schneckenförmig; gossyp. Baumwolle, Kuttaria Stadt in Hindostan).

Cocinin Chem. d. Fett, welches d. Hauptbestandteil des Cocosnussöl bildet. Es zerfällt b. *Verseifen* in *Glycerin* u. *Cocinsäure (Cocosstearinsäure).*

Cocinsäure s. *Cocinin.*

Cocoawurzel Bot. von *Colocasia* himalaiensis Royle; im nördl. Indien ein Volksnahrungsmittel.

Cocon Zool. eine aus d. erhärtenden Sekret gewisser Drüsen gebildete kugelige od. eiförmige Hülle, w. von manchen Tieren (besonders *Arthropoda* u. *Vermes)* zum Schutz von *Eiern* od. *Larven* verfertigt wird.

Cocos nucifera L., Echte Cocospalme Bot. Fam. d. *Palmae.* (L. XXI. 6.) Stamm bis 28 m hoch, Fiederblätter bis 5 m lang. Heimat: Inseln d. Südsee und d. ostindischen Archipels, jetzt überall in Asien, Afrika u. Amerika bis zum 28.° angebaut; sie gedeiht nur in feuchtem, warmem Klima, in d. Nähe d. Meeresküste. — D. Frucht, *Cocosnuss,* ist eine dreikantige *Steinfrucht.* — D. Cocosp. trägt vom 8. bis zum 100. Jahre; über d. mannigfache Verwendung ihrer einzelnen Teile siehe: *Cocosnuss, Cocosmilch, Cocosnussöl, Palmkuchen, Palmherz, Palmzucker, Cocosgummi, Cocosblätter, Cocosfaser, Palmholz.* Sie ist d. nützlichste aller Palmen. (kókkos gr. Kern; nux lat. Nuss, ferus lat. tragend).

Cocosblätter Bot. d. Blätter v. *Cocos nucifera L.*—Dieselben finden mannigfache Verwendung: zur Bedeckung v. Hütten, zu Sonnenschirmen, Körben, Fussdecken; getrocknete Bl. dienen als Papier; d. Blattrippen u. Blattfasern liefern Stricke.

Cocosfaser, Coir Bot. die d. Fruchthülle d. *Cocosnuss* bildenden rauhen Fasern. Dieselben werden in Wasser eingeweicht, geschlagen, gehechelt u. finden dann mancherlei Verwendung: zur Herstellung v. Bürsten, Pinseln, Besen, zum Ausstopfen v. Kissen, z. Verfertigung v. Säcken u. s. w.

Cocosgummi Bot. aus d. Stamme v. *Cocos nucifera L.* ausfliessend. *Gummi.*

Cocosmilch Bot. d. *Endosperm* d. unreifen *Cocosnuss;* es ist eine milchweise Flüssigkeit, w. ein beliebtes kühlendes Getränk liefert. Durch *Gährung* u. *Destillation* erhält man daraus einen starken Branntwein, d. ostindischen Arrak.

Cocosnuss Bot. d. Frucht v. *Cocos nucifera L.* eiförmige, dreikantige *Steinfrucht.* — D. *Endosperm* der unreifen Früchte ist eine milchweise Flüssigkeit, *Cocosmilch* genannt; später wird es hart u. wird dann roh od. zubereitet gegessen, auch gewinnt man daraus d. *Cocosnussöl.* D. harte Steinschale dient zur Herstellung von allerlei Gerätschaften: Trinkgeschirre, Becher, Dosen, Löffel, Lampen, Knöpfe u. s. w., sie ist ausserordentlich hart, fest und nimmt schöne Politur an.

Cocosnussöl, Palmöl Techn. Fett, ähnl. d. Schweineschmalz, von unangenehmem Geruch. Smp. 22°, erstarrt bei 18—20°. Wird aus d. Kern d. reifen *Cocosnuss* dch. Auspressen od. Auskochen mit Wasser erhalten. Neuerdings zieht m. in Europa die eingeführten, getrockneten Kerne mit *Schwefelkohlenstoff* aus. — Dient hauptsächl. z. Bereitung v. Seife. — In Indien wird es als Speise- u. Brennöl benutzt.

Cocosnussölseife s. *Cocosnussöl.*

Cocospalme s. *Cocos nucifera L.*

Cocosstearinsäure s. *Cocinin.*

Codeïn Chem. Pharm. *Alkaloid* d. *Opiums.* — Chemische Zusammensetzung: Methylmorphin. — Wird aus Opium

gewonnen u. dient als Ersatz des *Morphium* in d. Medizin.

Codeïnum = *Codeïn.*

Coecum (lat. = blind) = Blinddarm.

Coelenterata, Zoophyta, Pflanzentiere, darmlose Tiere Zool. e. *Tierkreis.* Körperbau *radiär* u. zwar beträgt d. Zahl d. durch Schnittebenen entstehenden congruenten Körperteile 2, 4, 6 od. ein Vielfaches davon. Am charakteristischsten ist d. Fehlen d. Sonderung in Darm, Leibeshöhle u. Blutgefässsystem: ein einziger innerer Hohlraum, d. *Gastrovascularraum* (Darmleibeshöhle), übernimmt d. Funktionen dieser sonst getrennten Organe: d. Atmung geschieht durch d. Körperoberfläche. Mit Ausnahme d. *Spongiae* besitzen alle *Nesselorgane.* Fortpflanzung geschlechtlich od. ungeschlechtlich; letztere führt bei vielen zur Bildung v. Stöcken od. *Kolonien.* Entwicklung meist eine mehr od. weniger verwickelte *Metamorphose.* Teils frei umherschwimmende, teils festsitzende Meeresbewohner. (koilos gr. Leibeshöhle, enteron gr. Darm; gastēr gr. Magen, vas lat. Gefäss)

Coelestin Min. schwefels. Strontium ($SrSO_4$). Rhomb.; weiss u. blau. Sicilien, Jena (Muschelkalk), Pennsylvania u. a.

Coeliacus Ant. gr. koilia = Bauchhöhle. *Arteria* coeliaca, Plexus coeliacus (Nervengeflecht) in d. Bauchhöhle direkt unter d. *Zwerchfell* gelegen.

Coelin = *Coeruleum.*

coelodont Zool. heissen d. Tiere, deren Zähne im Wurzelabschnitt eine Höhlung besitzen. (koilos gr. hohl, odus gr. Zahn)

Coelom = *Leibeshöhle.* (koilōma gr. Höhle)

Coenanthium, Blütenkuchen Bot. Besondere Form d. *Blütenköpfchens* mit fleischigem, zu einer Scheibe ausgebreitetem Blütenboden. Bei d. *Feige* ist derselbe becherförmig nach oben zusammengeneigt. (koinós gr. gemeinschaftlich, ánthos gr. Blüte)

Coenenchym Zool. die d. feste, hornige od. kalkige Axe überziehende halbweiche, mit Kalkkörperchen durchsetzte Rinde bei d. Rindenkorallen *(Gorgonidae)*, zu w. *Corallium rubrum* Lam. gehört. In dieser Rinde sitzen d. Polypen u. zwar senkrecht zur Axe; dieselben s. untereinander dch. Kanäle verbunden.

Coenobien Bot. Vereinigungen ursprünglich frei umherschwärmender *Zoosporen;* d. Art u. Weise derselben ist für d. einzelnen Gattungen charakteristisch. (koinós gr. gemeinschaftlich, biós gr. Leben)

Coenurus cerebralis Quese, Drehwurm, Gehirnblasenwurm Zool. *Finne* v. *Taenia coenurus Sieb.*

coercibel, bez. a. Gase, die sich relativ leicht zu Flüssigkeiten verdichten lassen, wie *Chlor, Schwefligsäure* u. a.

Coercitivkraft Phys. Kraft, welche d. Magnetisirung d. Stahls widersteht u. welche ihn verhindert den einmal angenommenen Magnetismus wieder z. verlieren.

Coeruleïn, Alizaringrün, Anthracengrün Techn. für d. Baumwollfärberei u. Kattundruckerei sehr wichtiger olivengrüner Farbstoff. Entsteht dch. Erhitzen v. *Gallein* mit viel *Schwefels.*

Coeruleum, Coelin Techn. grüne Mineralfarbe aus *Kobalterzen* dargest.

Coerulignon, Cedriret Chem. stahlblaue Nadeln. Entsteht bei d. Reinigung v. rohem *Holzessig* durch *Kaliumbichromat.*

Coffea arabica L., Kaffeebaum Bot. Fam. d. *Rubiaceae.* (L. V. 1.) Immergrüner Baum, bis 5,5 m hoch, mit eirunden, zugespitzten Blättern; Blüten wohlriechend, zu 5—7 in d. Blattachseln stehend. Frucht eine eiförmige, in d. Reife rote Beere. Wild wachsend gefunden in: Abyssinien, Sudan, Mozambique u. Guinea, überall in d. Tropen angebaut, besonders auf Java, Ceylon, den Antillen u. in Brasilien; er bedarf Schatten u. Feuchtigkeit u. wird deshalb in niederen Gebirgsgegenden gezogen. — D. Kaffeeb. ist vom 3. bis 20. Jahre ertragsfähig. D. Früchte werden zur Gewinnung d. sogen. Kaffeebohnen an d. Sonne getrocknet, dann wird durch Walzen d. fleischige Fruchthülle u. durch Stampfen d. pergamentartige Samenschale entfernt; es ist also d. hornartige *Sameneiweiss,* w. zur Bereitung d. bekannten Getränkes dient. Je nach d. Vaterland unterscheidet man verschiedene Sorten: arabischer K.,

ostindischer K., amerikan. K., afrikan. K.; marinirter K. ist K., welcher auf d. Schiffe durch Seewasser bittern Geschmack bekommen hat. Triagek. besteht aus zerbrochenen Bohnen. D. angenehm erregende Wirkung d. Kaffees rührt her von d. *Caffein.* (Caffa Landschaft in Aethiopien)

Coffeinum Pharm. = *Caffein.* — Wird in Form v. Pulvern b. Herzkrankheiten u. gegen *Hemicranie* angewandt.

Coffein. natro-benzoic. Pharm. Coffeinum natro-benzoicum *benzoës. Natrium Coffein*, Form in der *Caffein* besonders häufig als Heilmittel gegeben wird.

Cogelwein Bot. aus d. Saft von Cocos vinifera Oersb. bereitetes Getränk.

Coggia'scher Komet Astron. Wurde 1874 genau beobachtet u. s. Bahn berechnet. Dieselbe ist e. Ellipse. D. Umlaufszeit beträgt 9000 Jahre.

Cognac, nennt m. den im Charentedepartement (Frankreich) dch. Destillation aus Wein hergest. Branntwein. — D. grösste Menge dessen, was m. als C. trinkt, ist künstl. dargest. aus Spiritus u. *Cognacaether.*

Cognacaether Techn. ist Buttersäureäthylester. Wird aus *Buttersäure* u. *Aethylalkohol* dargest.

Cognacöl = *Drusenöl.*

Cohabitation (cohabitare lat. = zusammenwohnen) = Beischlaf.

Cohäsion Phys. Kraft, welche d. Teilchen zusammenhält resp. sich ihrer Trennung widersetzt. Sie ist gering bei Flüssigkeiten u. kann bei festen Körpern sehr bedeutend sein z. B. bei Stahl.

Cohn Bot. Autn. Cohn (Ferd. Julius). geb. 1827. Prof d. Botan. zu Breslau.

Cohuneöl Bot. aus d. Früchten der Cohunepalme (Attalea Cohune Mart. Fam. d. *Palmae*; Honduras) gewonnenes Oel, w. d. *Cocosnussöl* vorgezogen wird.

Coir = *Cocosfasser.*

Coitus lat. = Beischlaf.

Coix lacryma L., Thränengras Bot. Fam. d. *Gramineae.* (L. XXI. 3.) In Ostindien u. China angebaut. D. Körner liefern Mehl, sind sehr hart u. sehen wie Glasperlen aus, deshalb früher zu Rosenkränzen benutzt. (koix gr. Name einer Palmenart, lacryma lat. Thräne).

Cokes Techn. e. nicht flammendes Brennmaterial, das aus Steinkohlen, selten auch aus Braunkohlen, durch Erhitzen derselben unter Luftabschluss, hergestellt wird. — Bilden s. auch als Nebenprodukt bei d. Fabrikation d. *Leuchtgases.* — Besonders z. Herstellung d. Metalle in Hoch- u. Schmelzöfen verwendet.

Colambak = *Calambak.*

Colanüsse = *Kolanüsse.*

Colatura s. *Infusum.*

Colchicaceae, Melanthaceae Bot. *monokotyl.* Pflanzenfam. mit knolligem *Wurzelstock,* P. 6, A. 6 mit auswärts gekehrten *Antheren* (cf. *Liliaceae*), Frucht eine Kapsel, w. an d. Scheidewänden aufspringt; meist Giftpflanzen, viele davon offizinell. (kolchikón gr. Name einer Giftpflanze von Colchis am schwarzen Meer)

Colchicin Chem. Pharm. in d. Wurzelstock von *Colchicum autumnale L.* enthaltenes sehr giftiges *Alkaloid.* — Kommt bei *Ischias* in Anwendung.

Colchici semen Pharm. Samen von *Colchicum autumnale* kommt als Vinum u. Tinctura Colchici z. Verwendg. b. *Rheumatismus.*

Colchicum autumnale L., Herbstzeitlose Bot. Fam. d. *Colchicaceae.* Auf feuchten Wiesen wachsend. lästiges Unkraut, blüht im Herbst, Blätter u. Kapseln erscheinen im Frühjahr. Sehr giftig und deshalb dem Vieh schädlich, enthält *Colchicin.* (autumnus lat. Herbst).

Colcothar = *Eisenoxyd.*

Cold Cream Pharm. Lippenpomade; enthält hauptsächlich *Cetaceum* u. *Ol. Amygdali.*

Coleoptera, Käfer Zool. e. Ordn. d. *Hexapoda.* Mit vollkommener Verwandlung. Mundwerkzeuge beissend. D. Vorderflügel s. hornig od. lederartig u. dienen nicht zum Fliegen, sondern bedecken in d. Ruhe d. häutigen (als Flugorgane dienenden) Hinterflügel; sie heissen Flügeldecken od. Elytra (élytron gr. Hülle). D. Hinterflügel sind grösser, als d. Vorderfl. u. lassen sich durch Längs- u. Querfaltung unter denselben verbergen. Kopf meist in d. ersten Brust-

ring eingesenkt. Erster Brustring, Halsschild gen., ist frei beweglich; d. zweite Brustring, d. Schildchen, ist von oben in Gestalt eines sich zwischen den Flügeldeckenwurzeln einschiebenden dreieckigen Feldes sichtbar. D. Beine s. *Gang-*, *Schwimm-*, *Grab-* od. *Springbeine*. Hinterleib auf d. Rücken meist weichhäutig, auf d. Bauchseite mit *Chitin*bedeckung. D. Larven haben beissende Mundwerkzeuge, meisst 3 Paar Beine. D. Puppen haben freiliegende Gliedmassen u. liegen meist in einer von d. Larve bereiteten Höhlung, Puppenwiege. Nahrung: lebende u. tote Pflanzen- u. Tierstoffe. Etwa 8000 Arten. (koleós gr. Scheide, pterón gr. Flügel)

Coleorrhiza = *Wurzelscheide*.

Coleopterologie = Lehre v. d. Käfern (*Coleoptera* Käfer, lógos gr. Lehre)

Colherrinde Bot. hellgraue Rinde unbekannter Abstammung, v. herbem Geschmack. — Brasilien.

Colicus Ant. z. *Colon* gehörig; z. B. *Arteria* Colica.

Colik Med. meist plötzlich auftretender, in der Nabelgegend lokalisirter Schmerzzustand, z. B. bei *Bleivergiftung* auftretend (dann Bleicolik genannt)

Colirtuch, grobes Tuch, das z. filtriren u. auspressen dicker Niederschläge dient.

Colitis Med. Entzündg. des *Colons* (Dickdarm) u. des *Mastdarms* (Proctitis). Charakteristisches Symptom ist öftere bräunl. dünne Kotentleerg. m. Beimischg. von Blut u. Eiter in Form v. Flocken u. Streifen. Ursachen sind: *Hämorrhoiden*, schädl. Speisen, Entzündg. d. Unterleibsorgane (*Niere*, *Leber*), ferner *Tuberculose*, *Typhus* u. *Dysenterie*.

Colla = *Leim*.

Collagenschicht Bot. unter d. *Cuticula* gelegene Membranschicht, aus w. durch Quellung der Gummischleim d. *Leimzotten* entsteht; derselbe tritt durch Sprengung d. *Cuticula* in's Freie. (kólla gr. Leim, gignomai gr. entstehen)

Collapsus Med. lat. = Zusammenbrechen; in Folge v. plötzlich eintretender Herzschwäche b. grossen Blutverlusten, schweren Verletzungen, schweren Krankheiten, Vergiftung u. b. d. *Narkose*.

collateral Bot. werden *Gefässbündel* genannt, wenn *Holz-* u. *Bastteil* neben einanderliegen.

Collateralis Ant. lat. cum = mit, latus = Seite. In verschied. Ausdrücken gebraucht: 1) Arteria collateralis = Name verschiedener *Arterien* des Armes. 2) Collateralkreislauf. Kreislauf d. Blutgefässe, w. bewirkt, dass e. Körperteil, dem d. Blutzufuhr dch. Umwegbarmachung des ihm normalerweise Blut zuführenden Gefässes (*Unterbindung*) abgeschnitten ist, dch. andre Blutgefässe m. Blut versorgt wird.

Collenchym, Leimgewebe Bot. zum *Hypoderm* gehörige langgestreckte, enge, lückenlos verbundene Zellen, w. an d. Enden abgestutzt od. zugespitzt sind; d. Kanten u. Ecken zeigen nach innen vorspringende Verdickungen, w. in Wasser stark anquellen u. glänzend weiss sind. C. findet sich meist in Blattstielen- u. rippen, sowie unter d. Kanten von Stengeln. (kólla gr. Leim, Gallerde, énchyma gr. d. Gewebe)

Colleteren = *Leimzotten*. (kollētós gr. zusammengeleimt)

Colliculus seminalis Ant. lat. colliculus = kleiner Hügel, semen = Samen. Schleimhautfalte in einem Teil der *Harnröhre*.

Collidin Chem. $C_5H_3N(CH_3)_2$ *Pyridin*derivat; im *Knochenöl* enthalten.

colligative Eigenschaften, s. physikalische E. eines Körpers, welche nur von d. Anordnung d. Atome resp. Atomgruppen, nicht aber von der Natur derselben abhängen.

Collimator Phys. Messingrohr, an dessen einem Ende durch e. schmalen Spalt Lichtstrahlen eintreten können, die durch e. innen befindl. *convexe Linse* parallel d. Rohrwandung gemacht werden. M. erhält so e. schmalen Lichtstreifen, der auf allen parallelen Flächen, die er trifft, gleich gross ist. — Wird bei optischen Instrumenten, wie *Spectroskop*, *Goniometer* u. a. gebraucht.

Collocalia, Salangane Zool. Ordn. d. *Cypselomorphae*. Mit niedrigem, kurzem Schnabel, w. an d. Spitze seitl. zusammengedrückt ist; Flügel lang,

säbelförmig; Schwanz gerade. Verfertigen aus ihrem Speichel napfförmige, weisslichem, gallertartigem Leim ähnliche Nester an steilen Felsen u. in Höhlen in d. Nähe d. Meeres; dieselben werden in China gegessen (sogen. essbare od. indische Vogelnester). (kolláo gr. leime zusammen, kaliá gr. Hütte; Salang, eine Insel bei d. Halbinsel Malakka)

Collodium Techn. e. Lösung v. *Collodiumwolle* in e. Gemisch v. *Aether* u. *Alkohol*. Hinterlässt b. Verdunsten e. dünne Haut. Wird verwendet z. wasserdichten Ueberzügen etc.; in d. Medizin z. Comprimiren entzündeter Gewebe, wie z. B. bei *Orchitis* u. auch als blutstillendes Mittel. Bevor m. in d. Photographie d. *Trockenplatten* kannte, wurde C. zur Herst. d. lichtempfindlichen Platten benutzt.

Collodium elasticum Pharm. Mischung v. *Collodium* mit *Ricinusöl;* namentlich in Verbindung mit *Jodoform* als Jodoformcollodium angewandt.

Collodiumwolle Techn. ist e. Art *Schiessbaumwolle*, welche s. von dieser nur durch ihre vollkommene Löslichkeit in e. Mischung v. *Aethylalkohol* u. *Aether* unterscheidet. — Darst. durch Eintauchen v. Baumwolle in e. Gemisch v. *Schwefels.* u. *Salpeters.* Von d. Concentrations- und Mischungsverhältnissen hängt es ab, ob m. Schiessbaumwolle od. C. erhält. — Dient z. Herst. v. *Collodium* u. *Celluloid*.

Colloid(substanzen), *amorphe*, gelatinöse Körper, die in Lösung durch Pergament od. poröse Thonzellen nicht *diffundiren* u. nicht quellbar sind (Leim, Gummi, Eiweiss u. a.)

Collum Ant. lat. = Hals, auch zur Bezeichnung andrer Körperteile gebraucht z. B. C. humeri = oberer Teil des Oberarmknochens, ferner C. uteri s. *Cervix*.

Colobom Ophthal. koloboan gr. = verstümmeln. Bezeichng. f. angeborene Spaltbildg. d. *Chorioidea, Jris, Retina* u. Augenlider.

Colocasia antiquorum Schott., Kolokasie Bot. Fam. d. *Aroideae*. (L. XXI.) Mit sehr grossem Wurzelstock u. schildförmigen, herz-pfeilförmigen Blättern. Heimat: Ostindien (Kuhoo genannt); hier u. in Egypten (unter d. Namen Kulkas) angebaut; d. Wurzelstock enthält viel Stärkemehl u. dient nach d. Auskochen, wobei er d. ätzende Schärfe verliert, als Nahrungsmittel. (coloc. von kolkas arabisch)

Colocasia esculenta Schott., Zehrwurzel, Tarro, Kalo Bot. (s. *Col. antiquorum Schott.*) Ostindien, jetzt in d. ganzen Tropen angebaut. Die Knollen enthalten viel Stärkemehl u. werden gekocht gegessen (frisch zu scharf); sie werden auf feuchten Feldern, wie bei uns d. Kartoffeln, gezogen; die Blätter werden als Gemüse gegessen [caraibischer Kohl]. (escul. lat. essbar).

Colocynthidis fructus Pharm. Coloquinthen, Früchte v. Citrulus Colocynthis. Die Früchte selbst, sowie deren Extrakt, werden in Form v. Pulvern u. Pillen als *Abführmittel* u. als *Diureticum* angewandt.

Colombopflanze u. **-wurzel** s. *Jatrorhiza calumba Roxb.*

Colombo radix Pharm. Wurzel von *Jatrorhiza calumba* wird in Form v. *Infusen* b. Verdauungsstörungen angewandt.

Colon Ant. Dickdarm; schliesst sich an d. *Dünndarm* an. Er beginnt mit d. Blinddarm, dessen Anhängsel d. Wurmfortsatz ist u. endet mit dem Mastdarm.

Colonial-Mahagoni Bot. von Neusüdwales aus in d. Handel kommendes Nutzholz, stammt von verschiedenen *Eucalyptus*arten.

Colonialnervensystem Zool. ein System von *Nerven*, w. d. Einzeltiere eines *Tierstocks* mit einander verbindet u. ein Zusammenwirken d. Thätigkeit derselben veranlasst.

Coloniapulver Techn. Sprengmasse. Besteht aus 30—35 % *Nitroglycerin* u. 65—70 % Sprengpulver.

Colonie = *Kolonie*.

Collonnenapparat Techn. Destillationsapparat, vermittels dessen Flüssigkeiten, deren Siedepunkte nahe bei einander liegen, scharf getrennt werden können. — Bes. z. Herstellg. v. reinem *Alkohol* u. z. Trennung d. leicht siedenden *Kohlenwasserstoffe* a. d. *Steinkohlenteer (Benzol, Toluol* etc.).

Colophonium, Geigenharz Techn. bernsteingelbes, durchscheinendes Harz. Bleibt als Rückstand bei d. Gewin-

nung d. *Terpentinöl* aus d. *Terpentin* zurück. Dient z. Herstellung von Lacken, Firnissen u. Harzseife, auch v. Pflastern. Besteht z. grössten Teil aus *Abietinsäure*. (C. von d. griech. Stadt Colophonia)

Coloquinthen = *Colocynthidis fructus.*

Coloradokäfer s. *Chrysomela decemlineata L.*

Colostrum Phys. die vor der eigentl. Milchabsonderung ausgeschiedene Flüssigkeit v. gelbl. Farbe.

Colotomie Chir. Colonschnitt (temnein gr. schneiden) resp. Darmschnitt; ausgeführt z. Anlegung eines „künstl. *Afters*", wenn d. Kotmassen ihren natürl. Weg b. Verschluss d. Afters nicht nehmen können.

Coluber, Landnatter Zool. Ordn. d. *Ophidia.* Mit biegsamem Körper, gestrecktem Kopf, Bauch m. deutlichen Seitenkanten, Schwanz nicht abgesetzt, 1/5 od. 1/6 d. Gesammtlänge; hierher d. *Aesculapschlange.*

Columba, Taube Zool. Ordn. d. *Columbinae.* — C. livia L. Haus-, Feld- od. Felstaube. Blaugrau, am Halse grünlich; über d. Armschwingen u. oberen Flügeldeckfedern ziehen 2 schwarze Querbinden. Heimat: Mittelmeerländer, ziehen bis England u. Norwegen; nisten nur auf Felsen, nie auf Bäumen. Ueber 100 Rassen. (Columba lat. Taube)

Columbin Pharm. Bitterstoff, vorkommend in *Colombo radix.*

Columbinae, taubenartige Vögel Zool. e. Ordn. d. *Aves.* Schnabel gerade, d. Ränder nicht übergreifend, an d. Wurzel mit weicher Wachshaut; Nasenlöcher mit einer schuppenartigen Klappe. Spaltfüsse, Hinterzehe auf gleicher Höhe mit d. vorderen. Nahrung: Samen, zuweilen auch Früchte. — Bauen ein kunstloses Nest auf Bäumen. Ueberall vorkommend, fast d. Hälfte d. Arten in Australien. (Col. = Columba ähnlich)

Columbinfarbe s. *Orseille.*

Columbit, Niobit Min. s. Hauptbestandteil ist $Fe(NbO_3)_2$ (niobsaures Eisenoxydul); rh., schwarz, härter als Glas; seltenes Mineral (bei Bodenmais im Granit, in Grönland im *Kryolith*).

Columbo . . . = *Colombo* . . .

Columella Zool. s. *Madreporaria.*

Columella Bot. Mittelsäule in einfächerigen *Fruchtknoten*, an welcher d. Samenknospen sitzen, od. in *Mooskapseln;* s. auch *Zygomycetes* u. *Myxomycetes.* (columna lat. Säule)

Columella Anat. lat. = kleine Säule. Bezeichnung f. die Axe d. zweiten und letzten Windung d. *Schnecke* (im Ohr).

Columna Anat. lat. = Säule. Z. Bezeichnung v. säulenartigen Gebilden. — Columnae Bertini, in d. Niere vorkommend; C. Rugarum Vaginae, Falten an d. oberen u. unteren Wand d. Scheide.

Columna, Griffelsäule Bot. mit dem *Griffel* verwachsene *Staubblätter.*

Columna vertebralis lat. = *Wirbelsäule.*

Colutea arborescens L., Linsenbaum Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Strauch mit elliptischen Blättern, goldgelben, in *Trauben* stehenden Blüten, häutigen, aufgeblasenen Hülsen. Blätter dienen zuweilen zum Verfälschen v. *Sennesblättern.* (koluo gr. verstümmele; arborescens lat. baumartig)

Colymbus, Seetaucher Zool. Ordn. d. *Impennes.* Schnabel lang, spitz. Nasenlöcher ritzenförmig; Schwanz sehr kurz, Vorderzehen durch Schwimmhaut verbunden; mit Flügeln. In nördlichen Meeren, von Fischen lebend; an Süsswasserseeen nistend. C. glacialis L. Eistaucher. — C. arcticus L. Polarseetaucher. — C. septentrionalis L. Nordseetaucher. D. beiden letzteren auch in Deutschland. (kólymbos gr. Schwimmen)

Colzaöl = *Kohlsaatöl.*

Com. od. **Comm.** Bot. Zool. Autn. Commerson (Philibert) geb. 1727, gest. 1773, Franz. Botanik. u. Zologe.

Coma Med. gr. kōma = Schlaf. Zustand von Schlafsucht, Bewusstlossigkeit u. Bewegungslosigkeit. Tritt z. B. gegen Ende der *Diabetes* auf. Ausgang richtet sich nach der Ursache.

Combinationston, Differenzton, Tartinischer Ton Phys. Beim Zusammenklingen zweier Töne, die nicht so nahe bei einander liegen, dass m. *Stösse* beobachten kann, hört m. einen dritten tiefern Ton, den C., dessen *Schwingungszahl* gleich der Differenz d. Schwingungszahlen d. beiden Haupttöne ist.

Combiniren = *Kuppeln.*
Comm. s. *Com.*
Commensalismus Zool. Zusammenleben von Tieren mit anderen, um sich von deren Beute zu ernähren.
Commini = *Cangucha.*
Commissuralganglien, Pleuralg. Zool. zwei seitlich von d. *Cerebralganglion* gelegene, u. mit diesem u. d. *Pedalganglion* durch Nervenfäden in Verbindung stehende Ganglien, welche Stränge zu d. Eingeweideganglien schicken; finden sich bei d. *Gastropoda.*
Commotio Med. sc. *cerebri* = Gehirnerschütterung. — Dch. Einwirken v. Gewalten hervorgerufen, b. denen die Gesammtmasse des Gehirns erschüttert wird, ohne dass e. deutlich erkennbare Quetschung beobachtet wird. Symptome sind sofort eintretende Bewusstlosigkeit, Erbrechen, blaue Färbung des Gesichts; Atmung ist regelmässig.
Communicans Ant. lat. communicare = vereinigen. 1) Communicans faciei (facies lat. = Angesicht) = Nervus *facialis.* 2. in Verbindung m. *Arteria* = Art. communicans an d. Basis des Gehirns gelegen.
communicirende Röhren Phys. Röhren (Gefässe, Behälter), die mit einander in Verbindung stehen.
Communicationsrohr = *Sprachrohr.*
Commutator Phys. Vorrichtung z. Umkehren d. elektrischen Stroms, so dass in d. Draht, in welchem vorher d. *positive* Strom floss, dann d. *negative* fliesst etc.
Comparator Phys Instrum. z. Messung v. Längen.
Compensationspendel Phys. Pendel, das durch Temperaturschwankungen weder verlängert noch verkürzt wird.
Compensator s. *Polarisationsapparat.*
complementär Phys. 2 Farben, deren Mischung weiss gibt; z. B. Rot u. Grünlich-blau, Gelb u. Ingigoblau.
complicirte Fracturen Chir. Knochenbrüche, b. denen d. umliegenden Weichteile ebenfalls verletzt sind u. die Luft Zutritt zur Bruchstelle hat, wodurch e. *infectiöse* Entzündg. des Knochens eintreten kann.
Componente Phys. Jede Kraft, od. d. Wirkung einer Kraft, jede Bewegung, kann m. sich in 2 Teilkräfte (Componenten) zerlegt denken, deren gemeinsame Wirkung jene Kraft od. Bewegung, von der ausgegangen war, zu Stande bringt.
Compositae, Synanthereae, Compositen, Korbblüter Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Meist Kräuter; Blüten in *Köpfchen,* w. einzeln od. in Aehren, Trauben od. Rispen stehen u. w. mit einer *Hülle* versehen sind. Blüten *zwitterig* od. *eingeschlechtig*; K. meist ein *Pappus,* C. regelmässig, röhrenförmig mit 5zähnigem Saum, od. zungenförmig; A. 5, d. Staubbeutel in eine Röhre verwachsen (L. XIX.); Fruchtknoten einfächerig, 1 Griffel mit 2 Narben. Frucht eine *Achaene.* — D. grösste Fam. des Pflanzenreichs, mit etwa 10000 Arten 1/10 aller *Phanerogamen* bildend. Viele als Futter-, Gewürz-, Nahrungs-, Oel-, Färber-, Zierpflanzen u. s. w. wichtig. (compositus lat. zusammengesetzt)
Composition, Physik, Rosirsalz Techn. in d. Färberei gebrauchter Ausdruck f. e. Auflösung v. *Zinn* in *Königswasser.*
Compressibilität = Zusammendrückbarkeit.
Compressio Med. sc. cerebri lat. = Gehirndruck. Druck auf e. bestimmte Gehirnstelle ausgeübt dch. e. Flüssigkeitsansammlung innerhalb der *Schädelhöhle* (Zerreissen eines grossen Blutgefässes). Im G. zu *Commotio* entwickeln sich hier d. Symptome allmählich u. sind die hauptsächlichsten: Lähmungen, Puls- und Atmungsverlangsamung.
Compsognathus Pal. Reptil aus d. *Juraformation,* welches nur auf d. Hinterfüssen ging; zu d. *Dinosauriern* gehörig.
Comptonit s. *Zeolithe.*
Comstockgang Geol. d. grossartigste Gold- u. Silbergang d. ganzen Erde; Nevada (N.-Amerika).
conc. Pharm. Abkürzung auf Recepten f. concisus lat. = zerschnitten.
concav Phys. hohl, vertieft vgl. *Spiegel, Linse.*
concentrirt, e. Lösung ist c., wenn sie so viel einer Substanz (fester Körper, Flüssigkeit od. Gas) aufgenommen hat, als sie bei der betr. Temperatur zu lösen vermag. —

Säuren *(Schwefels., Salpeters.* etc.) s. c., wenn sie möglichst wenig Wasser enthalten.

concentrirter Alaun s. *Alaune.*

concentrisch Bot. werden *Gefässbündel* genannt, wenn Holz d. central liegenden Bastteil oder Bast d. central liegendenden Holzteile umgibt.

Conceptacula a) Sporenfrüchte s. *Rhizocarpeae.* b) Fruchtbehälter s. *Fucaceae.*

Conception, Empfängnis; concipere lat. = empfangen. Bezeichng. f. d. Akt d. *Befruchtung.*

Conchifera = *Lamellibranchiata.* (concha lat. Muschelschale, fero lat. trage).

Conchinin Chem. weisses *Chinaalkaloid*; *isomer* d. *Chinin.* Als *Antipyreticum* minder wirksam, wie letzteres.

Conchiolin Zool. d. organische Grundsubstanz d. *Mollusken*schalen; in dieselbe ist kohlens. Kalk eingelagert. (concha lat. Muschel)

Conchonga = *Cangucha.*

Conchyliologie Zool. Lehre von d. Muschel- und Schneckengehäusen (conchylium lat. Muschelschale, lógos gr. Lehre).

Conchylis ambiguella Hübn., Sauer- od. Heuwurm, Traubenwickler. Zool. Fam. d. *Tordricidae.* Vorderflügel strohgelb mit breiter brauner Mittelbinde, Hinterflüg. graubraun, 12 bis 14 mm breit. Raupe erst rotbraun, dann fleischfarben, 12 mm lang. In Deutschland, Frankreich, Schweiz, Norditalien sehr häufig, eines d. schädlichsten Insekten an Weinstöcken. Raupen v. Mai bis Juni an d. Blüten (Heuwurm) u. eine zweite Generation von August bis September an d. Beeren (Sauerwurm). D. Puppen d. zweiten Generation überwintern. Gegenmittel: Vernichtung d. Puppen u. Bespritzen d. Reben mit Schwefelkaliumlösung. (chonchyle gr. Schnecke ambiguus lat. zweifelhaft)

concordante Lagerung Geol. Schichtenfolge mit parallelem *Streichen* und *Fallen.*

Concretion Min. kugelige od. unregelmässige Krystallgruppen, welche von innen nach aussen gewachsen sind.

Condensation Chem. Treten 2 Kohlenstoffverbindungen derartig zusammen, dass unter Wasseraustritt eine Bindung zwischen Kohlenstoffatomen der beiden ursprünglichen Moleküle stattfindet und der neue Körper nun so viel Kohlenstoffatome enthält, als in den ursprünglichen Verbindungen zusammengenommen waren, so nennt m. den Vorgang C. — Erhitzt m. z. B. *Acetaldehyd* mit etwas *Chlorzink,* so findet e. Condensation statt u. man erhält Crotonaldehyd: $CH_3.CHO + CH_3.CHO = CH_3.CH = CH.CHO + H_2O$

Condensation Phys. Verdichtung v. Dämpfen od. Gasen zu Flüssigkeiten. Wird erreicht dch. Vermehrung d. Druckes od. Erniedrigung d. Temperatur, ev. beides z. gleicher Zeit.

Condensator Phys. Instrum. z. Ansammeln v. Elektrizität. Dient z. Nachweiss sehr kleiner Elektrizitätsmengen, die im einzelnen nicht zu konstatiren wären.

Condori, Korallenerbsen Bot. d. glänzend roten Samen v. Adenanthera pavonina L. (Fam. d. *Mimosaceae,* L. X. 1.) einem Baume Madagaskars; dienen als Frauenzierrath u. werden auch gegessen.

Condoriholz Bot. zu Luxusgegenständen verarbeitetes hartes Holz v. schöner Färbung; stammt von demselben Baume wie d. *Condori.*

Conductor Phys. Leiter d. *Elektrizität.* — Speziell d. isolirten Metallkugeln bei Elektrisirmaschinen, auf denen sich d. Elektrizität sammelt.

Condurangorinde Bot. stammt v. Gonolobus condurango Triana (Fam. d. *Asclepiadeae),* einem Strauche Ecuadors; Vgl. *Cortex Condurango.*

Condylom Med. 1) spitze C. lat. = acunimata, Erkrankg. d. Haut; bestehend in kleinen Erhabenheiten derselben, Folge v. *Tripper;* 2) breite C. lat. = lata, Erkrankung d. Haut, Folge v. *Syphilis,* id. m. nässenden *Papeln.* Beide Arten werden auch Feig- u. Feuchtwarzen genannt.

Condylus Anat. Knorren an d. Gelenkenden mancher langer Röhrenknochen, z. B. am untern Ende des *Femur.*

Conferva, Wasserfaden, Fadenalge Bot. Fam. d. *Ulotrichaceae.* Cylindrische Fäden, w. in süssem Wasser schwimmende Flocken bilden. Mit Zusatz von Lumpen zu schlechtem

Schreibpapier u. zu Lampendochten verarbeitet.

congenital lat. = angeboren.

Congerienschichten Geol. Schichten mit Versteinerungen d. Muschel Congeria, e. Verwandten d. *Mytilus;* im unteren *Pliocaen* (Oesterreich, Ungarn, am Schwarzen u. Kaspischen Meer).

Conger vulgaris Cuv., Meeraal Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Ca. 2—2,5 m lang, oben grau, unten weiss. Fleisch geniessbar. (góngros gr. Meeraal)

Conglomerat Min. aus abgerundeten Bruchstücken zusammengesetztes Trümmergestein; Quarzconglom., Granitconglomerat etc.

Congocorinth Techn. Farbst. d. *Congogruppe.* Färbt Baumwolle bräunlichviolett. Darst. dch. *Kuppeln* v. *Benzidin* mit *Naphtions.* u. α-Naphtol-α-monosulfosäure.

Congofarben Techn. Bezeichnung für Farbstoffe, die aus *Benzidin* u. *Tolidin* hergestellt werden. Färben ungebeizte Baumwolle. Die so erzeugten Farben sind weder gegen Licht noch Säuren widerstandsfähig, gegen Seifenlaugen dagegen beständig, z. B. *Congorot, Chrysamin, Benzopurpurin* u. a.

Congogruppe, Farbstoffe d. = *Congofarben.*

Congorot Techn. erster Farbstoff d. *Congogruppe.* Darst. dch. *Kuppeln* v. *Benzidin* mit *Naphtionsäure.* Rot mit gelber Nüance. — *C. 4R* ebenfalls gelbstichig rot. Darst. durch Kuppeln v. *Tolidin* mit Naphtions. u. *Resorcin.*

Congothee, geringe Theesorte, aus grossen, dunkeln, zusammengeschrumpften Blättern bestehend. (con-gu chines. Mühe, Arbeit)

Conhydrin = *Conydrin.*

Conicin = *Coniin.*

Conidien Bot. *Sporen* v. *Pilzen,* w. durch Abschnürung an besonderen Fruchtträgern, d. Conidienträgern, frei an d. Oberfläche derselben entstehen. (kónis gr. Staub)

Conidienträger s. *Conidien.*

Coniferae, Coniferen, Nadelhölzer, Zapfenträger Bot. Pflanzenfam. d. *Gymnospermae.* Bäume u. Sträucher mit verzweigtem Stamme, einfachen, meist nadelförmigen, immergrünen Blättern; *Samenknospen* auf *Fruchtblättern* stehend, w. zu einem holzigen, selten beerenartigen, weichen Fruchtzapfen vereinigt sind; männl. Blüten: zu einem kleinen, kätzchenähnlichen Blütenstand vereinigte schuppenförmige od. schildförmige, gestielte Staubblätter. Meist in d. gemässigten u. kalten Zone, gesellig wachsend; enthalten *ätherische Oele* u. *Harze* in reichlicher Menge. (conus lat. Zapfen, ferre lat. tragen)

Coniferin Chem. *Glycosid* aus d. Saft d. *Cambiums* von Nadelhölzern. Wird dch. verdünnte Säuren in *Glycose* u. *Coniferylalkohol* gespalten. Ist d. Ausgangsmaterial zur Herstellung d. künstl. *Vanillins.*

Coniferylalkohol Chem.

$C_6H_3(OH)(OCH_3)(C_3H_4OH)$

aus *Coniferin* zu erhalten. Wird durch Oxydation in *Vanillin* übergeführt (künstl. Darstellungsmethode des letztern).

Conii herba Pharm. Blätter v. *Conium maculatum* werden in Form v. Pulvern, Pillen u. *Infusen* als krampfstillendes Mittel angewandt. Der wirksame Bestandteil ist d. *Coniin.*

Coniin Chem. $C_5H_{10}N(C_3H_7)$ α-Normalpropylpiperidin. Farbloses, betäubend riechendes Oel; Sp. 168°. Ist d. giftig wirkende Bestandteil d. Schierling *(Conium maculatum).* Erstes künstl. dargest. *Alkaloid.* — Anwendung in d. Medizin s. *Coniinum.*

Coniinum Pharm. *Coniin.* Anwendung wie *Conii herba.*

Coni bupuli = *Hopfen*zapfen.

Conimaharz Bot. von einer *Icica*art Guianas stammendes Harz. Statt Weihrauch z. Räuchern verwendet.

Coniomycetes, Staubpilze Bot. wurden früher für selbständige Pilzformen gehalten u. in einer besonderen Ordnung zusammengestellt, sind aber nur Fructificationsorgane von *Ascomycetes.*

Conirostres, Kegelschnäbler Zool. d. Familien d. *Oscines* m. kegelförmigem Schnabel. (conus lat. Kegel, rostrum lat. Schnabel)

Coniugata Geb. Verbindungslinie zweier Beckenknochen.

Coniugation, Copulation Bot. d. Vereinigung d. Inhaltes zweier Zellen zu einer einzigen neuen Zelle; es ist dies d. einfachste Form der geschlechtlichen Vermehrung; man

nennt d. Protoplasmamassen d. Mutterzellen *Gameten*, d. entstehende Zelle *Zygote* oder *Zygospore*. (coniugare lat. verbinden, copulare lat. zusammenbinden; gamétes gr. Gatte; zygotós gr. zusammengejocht).

Conium maculatum L., gefleckter Schierling Bot. Fam. d. *Umbelliferae*. (L. V. 2.) Kraut von betäubendem Geruch u. ekelhaftem Geschmack; enthält ein sehr giftiges Alkaloid, d. *Coniin*. (konos gr. Schwindel — d. Genuss verursacht Schw.).

Coniunctiva Ant. Bindehaut (coniungere lat. = verbinden) des Auges. Sie überzieht die hintere Fläche d. *Augenlider*, geht auf d. *Augapfel* über, den sie bis z. Grenze d. *Hornhaut* bedeckt.

Coniunctivitis Ophthal. Entzündg. d. *Coniunctiva*. Man unterscheidet: 1) C. simplex (einfache); 2) C. *phlyctaenulosa*; 3) C. *blennorrhoica*; 4) C. *diphtheritica*; 5) C. *granulosa (Trachom, egypt. Augenkrankheit)*; 6) C. *folliculosa*.

Connectiv, Zwischenband. Bot. der d. beiden *Antheren*hälften verbindende Fortsatz d. *Staubfadens*. (connectere lat. verknüpfen).

Conolly'sches System Med. Behandlg. der Geisteskranken ohne mechanischen Zwang. (Conolly engl. Arzt)

Consistenz Phys. Beweglichkeit eines Körpers, besonders v. Flüssigkeiten (dick-, dünnflüssig, schmalzartig). Bestimmung d. C. wichtig für d. Wertbest. v. Fetten u. Oelen.

Consonanz Phys. befriedigender Zusammenklang mehrerer Töne.

Consp. Pharm. Abkürzung auf Rezepten für consperge lat. = bestreue.

constante Schicht Phys. e. Schicht unterhalb d. Erdoberfläche, in der die Temperatur zu allen Jahreszeiten gleich ist.

constantes Element s. *Element, Galvani'sches*.

Constantiawein, beste Sorte Kapwein.

Constituens Pharm. lat. constituere = festsetzen. Unter C. versteht man d. Bestandteil, welcher d. Arzenei die Gestalt gibt; so ist z. B. bei flüssigen das destillirte Wasser, b. vielen Emplastra d. *Emplastrum Lithargyri simplex* das C.

Constitution Chem. Zusammenhang der Teile (Atome) eines chemischen Körpers (Moleküls).

Constitutionsformel s. *Formel*.

constitutive Eigenschaften s. solche physikalische E. eines Körpers, welche unter d. gemeinsamen Einfluss d. Natur e. *Atoms* od. e. *Atomgruppe* u. ihrer Anordnung im *Molekül* stehen z. B. *Farbe, Siede-* u. *Schmelzpunkt*.

Constrictor Ant. lat. constringere = zusammenschnüren. Bezeichnung ringförmiger Muskeln z. B. Constrictor Cunni = Zusammenschnürer d. *Scheide* umgibt den Eingang derselben; ferner Constrictor Pharyngis = Schnürmuskel des *Rachens*.

Cont. Pharm. Abkürzung auf Rezepten f. contusus lat. = zerstossen.

Contactbildungen Geol. Mineralbildungen, welche in Schichtgesteinen (Thonschiefer, Kalkstein u. a.) in d. Nachbarschaft eines *Eruptivgesteins* entstanden sind.

Contactelektrizität = *Galvanismus*.

Contactmetamorphose Geol. Veränderung, welche Gesteine in d. Nähe von Eruptivmassen erfahren, z. B. d. Umwandlg. d. dichten Kalksteins in Marmor in d. Nachbarschaft eines Basaltganges.

Contactreize Bot. entstehen, wenn Pflanzenteile in dauernde Berührung mit fremden Körpern kommen; dieselben sind d. Ursache von Bewegungserscheinungen, wie z. B. bei d. *Ranken*, od. wenn Wurzeln beim Wachstum an einen festen Körper stossen, und sie sich dann gegen den berührten Körper hinkrümmen; auch bei d. *insektenfressenden Pflanzen* finden Contactr. statt.

Contagium Med. lat. = Ansteckung; auch in d. Bedeutung „Ansteckungsstoff" angewandt.

Contourschüsse Chir. Schüsse, bei denen das Geschoss nicht eindringt, sondern den Körper umkreist, also unter der Haut entlang fortläuft.

contractile Vacuolen Zool. Bot. mit einer wässerigen Flüssigkeit angefüllte, kugelige Räume in d. *Protoplasma*, w. sich abwechselnd zusammenziehen, verschwinden u. wieder erscheinen. In Pflanzenzellen nur

selten vorkommend (in manchen *Schwärmsporen*).

Contractilität Bot. Zool. d. Fähigkeit organisirter Substanz sich zusammenzuziehen u. wieder auszudehnen.

contractio venae Phys. E. aus einem Hahn ausfliessender (Flüssigkeits-) Wasserstrahl ist nicht so breit, wie d. Ausflussöffnung, er zieht s. zusammen. M. nennt d. Erscheing. c. v.

Contractur Chir. lat. contrahere = zusammenziehen. Steifheit d. Gelenke, bedingt dch. Entzündg. derselben od. dch. Erkrankg. benachbarter Muskeln.

Contrajervawurzel Techn. Wurzel v. *Dorstenia Contrajerva;* scharf, bitter u. etwas gewürzhaft.

Contraindication Med. lat. Gegenanzeige. — Ist d. Anwendg. eines gegen e. bestimmtes Symptom sonst gut zu verwendenden Arzneimittels zu unterlassen, wegen eines etwaigen schlechten Einflusses auf e. andres Symptom der Krankheit, so spricht man v. einer C. dieses Symptoms.

Contrecoup Med. frz. = Gegenstoss. Erschütterung eines Körperteils, d. nicht direkt getroffen, sondern dch. Fortpflanzung v. einer andern Stelle her beschädigt wird; bes. bei Verletzung des Schädels.

Conturfedern, Deck- od. Oberfedern (pennae) Zool. die d. äusseren Umrisse d. Vogels bedeckenden Federn; s. haben steifen *Schaft* und feste *Fahne.*

Conurus, Keilschwanzsittich Zool. Ordn. d. *Psittaci.* Mit keilförmigem Schwanz; d. meisten Arten in d. heissen Gegenden Amerikas lebend. C. carolinensis Finsch. ist d. nördlichste Papageienart. (kōnos gr. Keil, ūrá gr. Schwanz).

Conus Anat. lat. = Kegel. Bezeichng. anatomischer Gebilde.

Conus, Kegelschnecke Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata.* Schale umgekehrt kegelförmig, letzte Windung sehr hoch, d. *Gewinde* kurz. In allen warmen Meeren. (conus lat. Kegel).

Convallaria, Maiblume Bot. Pharm. Familie d. *Smilaceae.* (L. VI. 1.) P. glockenformig, 6spaltig; A. 6; Frucht eine 3 fächerige Beere. — C. polygonatum L. Salomonsiegel. Wurzelstock früher offizinell; d. jungen Sprossen werden in d. Türkei gegessen. — C. majalis L. wohlriechende M. — D. getrockneten Blüten sind Hauptbestandteil d. Schneeberger Schnupftabaks. — Auch wird sie in Form v. *Infusen* u. Tincturen bei Herzerkrankungen angewandt, doch ist d. Wirkung nicht so gut, wie die d. *Digitalis folia.*

Convection, elektrische Phys. Fortbewegung *statischer* Elektrizität auf einem ponderablen Träger z. B. e. Kupferplatte.

Conversionssalpeter Techn. *Kalisalpeter,* der aus *Natronsalpeter* dch. Umsetzung mit *Chlorkalium* hergest. wird. — Beim Zusammenbringen beider Lösungen fällt *Kochsalz* aus, während d. C. in d. Mutterlauge ist u. aus dieser b. Eindampfen krystallisirt.

Converter = *Birne (Bessemer).*

convex Phys. gewölbt s. *Spiegel, Linse.*

Convolvulaceae, Windengewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfamilie. Windende Kräuter mit ganzen od. bandförmig geteilten Blättern, wechselständigen Blüten; K. 5 od. 5 teilig, C. trichterförmig mit ganzem od. 5 lappigem Saum, A. 5, G. 2 fächerig. Frucht eine Kapsel (od. Beere). (convolvere lat. zusammenwickeln).

Convolvulin Chem. Pharm. e. *Gycosid.* Wirksamer Bestandteil des aus *Jalape* extrahirbaren Harzes. Wirkt stark *purgirend.*

Convolvulus, Winde Bot. Fam. d. *Convolvulaceae.* (X. V. 1.) C. arvensis L. Ackerwinde. — C. sepium L. Heckenwinde. Lästige Ackerunkräuter. — C. scammonia L. Purgirwinde, Kleinasien, d. Wurze. enthält einen Milchsaft, w. in d. Luft erhärtet u. als Abführmittel dient, d. Scammonium, w. schon d. Alten bekannt war (Scam.-Wein). — C. scoparius L. u. C. floridus L. Canarische Inseln; die Wurzel liefert d. zu Drechslerarbeiten benutzte Rosenholz od. Rhodiserholz, aus w. durch Destillation d. vielfach zum Verfälschen d. Rosenöls dienende Rosenholzöl gewonnen wird.

Convulsio Med. unfreiwillige, mehr od. weniger gewaltsame Zusammenziehungen d. Muskeln, plötzlich eintretend; b. versch. Krankheiten vorkommend *(Epilepsie, Chorea, Eklampsie).*

Conyb. Zool. Autn. Conybeare (Wilh. Daniel), geb. 1787, gest. 1857. Engl. Geologe u. Zoologe.

Conydrin Chem. Oxyconiin. Kommt neben *Coniin* im *Schierling* vor.

Copaifera, Copaivabaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Tropisches Amerika. Bäume; alle Arten liefern *Copaivabalsam.* (copahuba amerik. Name d. B.).

Capaïvabalsam s. *Balsam. Copaivae.*

Copaivbaum s. *Copaifera.*

Copaiyéholz Bot. von Vochysia guianensis Aubl. (Fam. d. Vochysiaceae L. I. 1.) Baum Guianas; hart, aber nicht dauerhaft.

Copal = *Kopal.*

Copepoda, Büschel-, Ruder- od. Spaltfüsser Zool. e. Ordn. d. *Crustaceae.* Körper gestreckt, gegliedert, ohne Schale; Körperbedeckung zart, durchsichtig. Kopf u. erster Brustring verschmolzen, Brustringe frei; erstes Fühlerpaar lang, als Ruder- und Greiforgan dienend, zweites kleiner. Auf d. Mundwerkzeuge folgen 1 od. 2 Paar Kieferfüsse, dann 4 od. 5 Paar zweiästiger Ruderbeine. Hinterleib gliedmassenlos, endigt mit 2 Gabelästen, d. sog. Furca (Gabel). Männchen oft kleiner als d. Weibchen u. von verschiedener Gestalt. Entwicklung mittels Metamorphose; Larvenform: *Nauplius.* Meist Meeresbewohner, z. kleineren Teil im Süsswasser. Teils freilebend, teils an anderen Tieren schmarotzend. (kope gr. Ruder, pus gr. Fuss).

Copernica cerifera Mart. = *Corypha cerifera.*

Copperah, getrocknete Cocosnuss-Kerne.

Copra = *Copperah.*

Copra de Cabello s. *Naja.*

Coprolithen s. *Koprolithen.*

Coprophagen Zool. Tiere, w. d. Auswurfstoffe anderer Tiere fressen. (kópros gr. Kot, phagein gr. fressen)

Copulation = *Conjugation.*

Copulationsorgane Zool. die d. Copulation od. Begattung dienenden Organe.

Coquillanüsse, Steincocosnüsse Bot. die festen dicken Samenschalen v. *Attalea funifera Mart.* Vorzugsweise z. Herstellung v. Knöpfen dienend. (coquilla kleine Schale).

Coquillen Techn. gusseiserne Formen f. d. Guss v. *Roheisen.*

Cor Path. Ant. lat. = Herz. — C. bovinum (bos lat. = Ochs), hochgradige Vergrösserung des gesammten Herzens. — C. villosum. Zottiges Aussehen d. Oberfläche des Herzens b. *Pericarditis.*

Coracias garrula L. Birkheher Zool. Ordn. d. *Coccygomorphae.* Nistet in Baumhöhlen, nützlich durch Insektenvertilgung; in Deutschland Zugvogel. (cor. gr. rabenartig; garr. lat. geschwätzig).

Coracoïdeus Ant. sc. processus = Rabenschnabelfortsatz, Fortsatz d. *Schulterblatts.*

Corallin Techn. eosinroter Farbstoff. Wird dch. Behandeln v. *Aurin* mit *Ammoniak* erhalten.

Corallina, Koralline, Korallenmoos Bot. Fam. d. *Corallinaceae.* Zierliche, korallenähnliche Pflänzchen mit fiederförmig verzweigtem, aufrechtem *Thallus.*

Corallinaceae, Korallenalgen Bot. Fam. d. *Algae. Thallus* mit Kalk inkrustirt, dadurch hart, zerbrechlich; cylindrisch einfach od. verzweigt; rötlich (abgestorben weiss). Wurden früher d. Tierreich *(Polypen)* zugerechnet. Im Meere, auf Felsen u. Muscheln aufgewachsen. (corallum lat. Koralle).

Corallium rubrum Lam., Edelkoralle, rote Koralle Zool. Ordn. d. *Alcyonaria.* Festsitzende Stöcke mit einer inneren kalkigen roten od. weisslichen Axe u. einer von Kalkkörpern durchsetzten, halbweichen roten Rinde, in w. d. weissen Polypen eingesenkt sind; d. Einzeltiere stehen durch Kanäle mit einander in Verbindung. Stöcke bis 30 cm hoch. Adriatisches Meer u. Nordwestküste von Afrika, an Felsen (abwärts gerichtet) sitzend. — D. Axenskelett wird zu Schmuckgegenständen verarbeitet. (koràllion gr. Koralle, rubrum lat. rot).

Corbiculaschichten Geol. *Miocaenschichten* d. *Mainzer Beckens* mit Corbicula (einer Muschel) als Leitfossil.

Corchorus, indischer Flachs, Jutepflanze Bot. Fam. d. *Tiliaceae* (L. XIII. 1.) In Ostindien u. China in verschiedenen Arten kultivirte Pflan-

zen, deren Bastfasern d. *Jute* od. Ped liefern, w. zur Verfertigung v. Stricken u. gröberen Geweben dient. Megali werden d. besseren, Tat od. Choli d. geringeren Sorten in Bengalen genannt. — C. olitorius L. Muskraut od. Meluchia ist eins d gewöhnlichsten Gemüsekräuter Ostindiens. (kórcheros gr. Wort, bezeichnete eine andere Pflanze).

Cordaites Pal. *Cycadeen* d. *Steinkohlenformation* u. d. *Trias*.

Cordia Bot. z. Fam. d. *Boragineae* (L. V. 1.) gehörige Bäume Westindiens, w. d. rosenrote Rosen- od. Cypernholz d. Handels liefern. (Nach Cordus, e. deutschen Botaniker d. 16. Jahrhunderts benannt).

Cordierit, Dichroit Min. Magnesia-Thonerdesilikat, rh. Im Granit u. Gneiss, auch in Geschieben (Ceylon); letzterer als Wassersaphir verschliffen.

Corduan, Maroquin. Aus Bock- u. Ziegenfellen mit *Sumach* gegerbtes, feines, auf einer Seite gefärbtes Leder, w. zu Buchbinderarbeiten u. feinem Schuhwerk benutzt wird. (C. v. Cordova, wo es früher allein verfertigt wurde).

Cordyceps, Keulensphärie Bot. Fam. d. *Pyrenomycetes*. Gelbe od. gelbrote Pilze, deren *Mycelium* Schmetterlingsraupen u. -puppen durchzieht u. deren Tod bewirkt; aus d. Leichen wachsen dann d. gestielten, keulenförmigen *Stromata* hervor. (kordyle gr. Keule, caput lat. Kopf).

Cordyline Ti Schott, Tidrachenbaum Bot Fam. d. *Smilaceae*. China u. Südseeinseln; zu Hecken verwendet; d. fleischige *Wurzelstock* (Tiwurzel) wird geröstet u. gegessen, er ist Hauptnahrungsmittel auf d. Sandwich-Inseln. (kordyle gr. Keule [wegen d. Wurzelstocks]); Ti vom engl. Tea Thee).

Coregonus, Maraene, Felchen Zool. Ordn. der *Physostomi*. Körper seitlich zusammengedrückt, Mundspalte klein, mit feinen, leicht ausfallenden Zähnen od. zahnlos. — C. maraena Bl. Grosse M. Oben schwarzgrau, an d. Seiten bläulich, Bauch weiss. In norddeutschen Seeen. — C. fera Jur. Weissfelchen. Schwärzlichblau, Seiten und Bauch silbern. Schweizer Seeen. — C. Wartmanni Bl. Blaufelchen. Schwärzlichblau, Seiten und Bauch silbern, zuweilen bläulich. Grössere Seeen nördlich d. Alpen. (kóre gr. Pupille, gonia gr. Winkel — Augen eckig).

coriaceus = lederartig.

Coriander s. *Coriandrum sativum L.*

Coriandrum sativum L., Coriander Bot. Fam. d. *Umbelliferae*. (L. V. 2.) Südeuropa; der Samen, Coriandersamen od. Schwindelkörner, wegen, w. getrocknet als Küchengewürz dienen, angebaut. (kóris gr. Wanze ánnon gr. Anis — d. anisartigen Samen riechen in frischem Zustand wanzenartig).

Coriaria myrtifolia L., Myrten-Sumach, Lederbaum Bot. (Fam. d. Coriariaceae. L. XXII. 9.) Südeurop. Strauch, dessen Blätter u. Zweige zum Gerben u. Schwarzfärben dienen. (corium lat. Leder — Blätter enthalten viel Gerbstoff zum Gerben d. L.).

Corinthen = *Korinthen*.

Corium Zool. Ant. 1) = *Cutis*. 2) d. grössere äussere Abschnitt d. festen Wurzelteils an den *Halbdecken* der *Hemiptera*.

Cormophyta = *Axenpflanzen*. (kormòs gr. Stamm, phytón gr. Pflanze).

Corn. Zool. Autn. Cornalia (Emilio), geb. 1825, gest. 1882. Zoologe. Direktor d. Museo civico zu Mailand.

Cornaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit gegenständigen, einfachen Blättern, in *Dolden* od. *Köpfchen* stehenden Blüten; K. 5, A. 4, 5 od. 10, G. unterständig. (cornu lat. Horn — d. Holz ist sehr hart).

Cornalia'sche Körperchen, Corpuscula. Frühere Bezeichnung für *Nosema bombycis Näg.*; im Blute d. Seidenraupe bei d. *Gattine*.

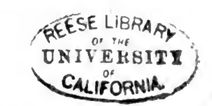
Cornbrash Geol. eisenschüssige Kalkschicht des oberen *Dogger* in England u. Deutschland.

Cornea Ant. lat. = Hornhaut. Durchsichtige Membran z. Durchlassen d. Lichtstrahlen. Liegt im vorderen Teile des Auges.

corneus = hornartig.

Cornish stone Min. halb verwidderter *Pegmatit*, der z. Herstellg. v. Porzellan Verwendung findet.

Cornus, Hornstrauch, Hartriegel. Bot. Fam. d. *Cornaceae* (L. IV. 1.) C. mas L. gelber Hornstr. D. Zweige liefern



d. unter d. Namen Ziegenhainer (nach einem Dorfe bei Jena) bekannten derben Knotenstöcke. D. harte, weisse u. feste Holz dieser u. anderer Arten wird zu Drechslerarbeiten verwandt. D. Früchte, Kornelkirschen, sind essbar, s. schmecken angenehm säuerlich; d. mit Wasser verdünnte Saft derselben ist d. Scherbet d. Türken.

Corolla, Blumenkrone Bot. d. Gesamtheit d. Blumenblätter; dieselben sind im Gegensatz zu d. derberen, grünen, mit breiter Basis sitzenden Kelchblättern, zarter, grösser, weiss od. bunt, an d. Basis verschmälert, zuweilen sogar gestielt; d. unteren schmäleren Teil bezeichnet man als Nagel, d. oberen ausgebreiteten Teil als Platte (Lamina).

Coromandelholz Bot. von Diospyros hirsuta L. (Fam. d. *Ebenaceae*, L. XII. 7.) Baum Ceylons.

Corona Astron. Strahlenhülle, von welcher d. Sonnenscheibe bei einer totalen Bedeckung dch. d. Mond (totale Sonnenfinsterniss) umgeben ist.

Corona Bot. Nebenkrone innerhalb d. von den *Blumenblättern* gebildeten eigentl. Blumenkrone.

Corona Med. lat. = Kranz sc. Veneris. Knötchenbildung in der Haut d. Stirne; auf beiden Seiten ziemlich regelmässig auftretend. Symptom d. *Syphilis*.

Coronaria Ant. corona lat. = Kranz. sc. *Arteria* u. *Vena*. Beide verlaufen kranzartig um das Herz u. versorgen den Herzmuskel mit *Blut*.

Coronatenzone Geol. *Oolithische* Kalksteine u. Thone des mittleren *Dogger* mit *Ammonites* (Stephanoceras) coronatus.

Coronella, Jachschlange Zool. Ordn. d. *Ophidia*. Kopf länglich, Körper cylindrisch ohne Seitenkanten, Schwanz nicht abgesetzt. An trockenen steinigen Orten, fressen Eidechsen u. Blindschleichen.— C. austriaca Laur. Glatte Natter, Schlingnatter. Röthlichgrau mit einer doppelten Reihe dunkler Flecken, unten gelbgrau od. röthlich. Europa. (coron. lat. kleine Krone).

Coronoides Ant. gr. korōnae = Krähe, eidos = Gestalt. Processus coronoides ulnae u. mandibulae = Fortsatz a. d. *Ulna* u. d. *Mandibula*; wurde wegen Aehnlichkeit m. dem Schnabel d. Krähe so genannt.

Corossonüsse = *Elfenbeinnüsse*.

Corpora Ant. Mehrzahl v. *Corpus*. C. quadrigemina = Vierhügel, C. restiformia = strangförmiger Körper, C. candicautia = glänzende K.: Teile des Gehirns.

Corpora Path. Ant. Mehrzahl v. *Corpus*. C. amylacea finden sich im Gehirn u. Rückenmark b. krankhaften Processen; haben diesen Namen, weil sie auf *Jod* wie die *Stärke* (lat. = amylum) reagiren. — C. oryzoidea Reiskörper (oryza gr. = Reis) finden sich in d. *Hygromen*.

Corpus Ant. lat. = Körper. — C. callosum = *Balken*. — C. cavernosum = Schwellkörper des *Penis* u. der *Clitoris*. — C. ciliare s. *Chorioidea*. — C. geniculatum u. dentatum, kleinere Gehirnteile. C. pampiniformis = *Plexus p.* — C. striatum = *Streifenhügel*. — C. vitreum = *Glaskörper*.

Corpuscula Ant. lat. = Körperchen, z. B. Tactus c. = Tastkörperchen in d. Haut gelegen, vermitteln d. *Sensibilität* d. Haut.

Corpuscula Bot. im Endosperm d. *Embryosacks* d. *Gymnospermen* sich bildende Zellen, in welchen in Folge Befruchtung je ein Ei entsteht. D. C. entsprechen d. *Archegonien* d. *Kryptogamen* u. werden auch jetzt meist so bezeichnet. (corp. Diminutiv von corpus lat. Körper).

Corpus luteum od. **albicans** s. *Ovulation*.

Corr. Bot. Autn. Correa de Serra (Josef Franz) geb. 1751, gest. 1823. Portugiesischer Staatsmann u. Gelehrter, besonders Botaniker.

Correa Bot. Fam. d. *Diosmeae* (L. VIII. 1.) Sträucher in Neu-Süd-Wales, deren Blätter d. in Australien als Ersatz für d. chines. Thee dienenden neuseeländischen Thee liefern. (Correa de Serra s. *Corr.*).

Correlation d. Teile Zool. d. Abhängigkeitsverhältniss d. einzelnen Organe d. Tierkörpers unter sich in Bezug auf Form, Grösse, gegenseitige Lage u. Leistungen.

Corrigens Pharm. lat. corrigere = verbessern. Verbesserungsmittel dienen dazu, das Einnehmen d. Arzneien

angenehmer z. machen. Hierzu gehören d. *Syrup* u. *Elaeosacharum.*

Corrosion, Ausnagung z. B. bei Krystallen, Gesteinen, Stärkekörnern dch. Lösungsmittel, wenn d. Auflösung unregelmässig von d. Peripherie nach d. Innern zu stattfindet, so dass d. Rand mannigfach ausgebrochen erscheint.

Corrugator Anat. lat. corrugare = runzeln, sc. Supercilii = Augenbrauenrunzler. Muskel, oberhalb des Auges gelegen.

corsikanisches Wurmmoos, ein Gemenge v. mehr als 30 verschiedenen Meeresalgen; wurde früher gegen Würmer gebraucht, jetzt nur noch Hausmittel (gegen Kropf).

Corsit, Kugeldiorit Min. *Diorit* mit rundlichen Concretionen v. *Hornblende* u. *Feldspat (Anorthit)*; besonders schön bei Sartene auf Corsika.

Cort. Pharm. Abkürzung auf Rezepten f. cortex lat. = Rinde.

Cortex Cascarillae Pharm. = *Cascarillenrinde.* Wird in Form v. *Infusen* und *Tincturen* gegen Diarrhoe verordnet.

Cortex Coto Pharm. = *Cotorinde.*

Cortex Cinnamomi Pharm. Zimmt; Rinde d. Zweige v. *Cinamomum*-Arten; kommt z. Verwendg. als Aqua Cinnamomi (Aqua lat. = Wasser), als Zusatz zu *Mixturen* u. als *Tinctura* Cinnamomi b. Blutungen d. Gebärmutter.

Cortex Condurango Pharm. Condurangorinde. — Wurde früher viel gegen *Magenkrebs* verordnet, hat keine Wirkung auf diesen, ist aber v. gutem Einfluss auf Verdauung; Appetit u. Allgemeinbefinden hebt sich b. Verordnung v. C. C.

Cortex Frangulae Pharm. Faulbaumrinde, Rinde v. *Rhamnus Frangulus,* wird in Form v. *Decocten* als leichtes Abführmittel angewandt.

Cortex Granati Pharm. Granatrinde. Rinde v. *Punica Granatum* wird gegen d. *Bandwurm* verordnet.

Corti'sches Organ Anat. v. Corti (Arzt) beschrieben; im inneren Ohre *(Schnecke)* gelegen, ist d. Ende des *Gehörnerv* (n. acusticus)

Corusconüsse = *Elfenbeinnüsse.*

Corvus, Rabe Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schnabel lang, gekrümmt, Schnabelwurzel mit Borstenfedern; Flügel lang, spitz: Schnabel und Fuss schwarz. Körperbau kräftig. (corv. lat. Rabe).

Corvus corax L., Kolkrabe Zool. Schwarz, mit bläulichem od. grünl. Glanze. Schnabel so lang wie d. Lauf. Europa und Nordasien; in Deutschland nur selten. *Strich-* od. *Standvogel.* (kórax gr. Rabe).

Corvus cornix L., Nebelkrähe Zool. Aschgrau, Kopf, Flügel u. Schwanz schwarz. Europa u. Nordasien. In Norddeutschland im Winter erscheinender *Zugvogel.* (cornix lat. Krähe).

Corvus corone Lath., Krähe, Rabenkrähe Zool. Schwarz, an Rücken u. Hals stahlblau glänzend. Schnabel kürzer als d. Lauf. Europa u. Nordasien; in Deutschland häufig. Standvogel; an Waldrändern; nützlich durch Vertilgung v. Mäusen u. Insekten. (corone gr. Krähe).

Corylus, Haselnussstrauch Bot. Fam. d. *Cupuliferae.* (L. XXI. 7.) Sträucher; männliche Blüten: Schuppen mit je 8 A., in langen, walzenförmigen, herabhängenden *Kätzchen* stehend; weibl. Blüten zu mehreren in einer Knospe; *Fruchtbecher* krautartig, zerschlitzt. Holz zäh u. biegsam, zur Verfertigung von Körben dienend; Kohle zur Schiesspulverbereitung benutzt. Aus d. essbaren Samen wird e. Speiseöl ausgepresst. (kórys gr. Helm — wegen der Form der männl. Schuppe).

Corymbus = *Doldentraube.*

Corynocarpus levigata Forst., Keulenbaum, Karakabaum, Kopi Bot. Fam. d. Myrsinaceae. (L. V. 1.) Baum Neuseelands, 12—19 m hoch; d. eiförmigen, gelben Früchte werden von den Eingeborenen gegessen; rohe Samen giftig, gekocht od. ausgewässert unschädlich. (koryne gr. Keule, karpós gr. Frucht — wegen d. Form d. Frucht; levig. lat. glatt).

Corypha cerifera Mart., Wachspalme, Carnauba-Palme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. VI. 3.) Ueber 30 m hohe Palme Brasiliens. Mannigfachste Verwendung: D. jungen Blätter liefern Wachs; d. haselnussgrossen, violetten Früchte werden gegessen; d. gerösteten Samen dienen als Ersatz für Kaffee; aus d. Mark wird

Palmmehl bereitet; d. Blattknospen geben Gemüse, d. frischen Blätter dienen zur Bedachung v. Hütten u. liefern einen starken Faserstoff, aus w. Stricke verfertigt werden; die Stämme liefern gutes Bauholz. (koryphaios gr. an d. Spitze stehend [d. Blätter nämlich]; ceriferus lat. wachstragend; Carnauba brasilian. Name d. P.).

Corypha umbraculifera L. Bot. Schirmpalme. Tallipotbaum. Bis 21 m hohe Palme Ostindiens, mit 5 m langen u. 4 m breiten handförmigen Blättern, welche den Eingeborenen zum Decken v. Häusern u. als Schirme dienen; aus d. Blattfasern werden Stricke gefertigt. (umbraculum lat. Sonnenschirm, ferus lat. tragend; talpat indisch Sonnenschirm).

Coryphaena, Goldmakrele Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* Körper länglich, seitlich zusammengedrückt, mit kleinen Schuppen, Kopf mit einer hohen Leiste; lebhaft gefärbte Meeresfische.

Coryza Med. Schnupfen; *akut* meist in Folge v. Erkältg., ferner dch. Einatmung von Staub, heisser Luft od. in Folge d. Einnahme v. *Jod.* — Symptome sind: Erst Trockenheit d. Nase, Verstopftsein d. Nasenlöcher, dann reichl. Schleimabsonderg., näselnde Sprache u. Schmerz in d. Stirngegend. Thränenfliessen, bisweilen auch Mattigkeit u. Fieber. — Die *chronische* C. ist oft Folge v. *Syphilis* u. *Scrophulose.* Symptome sind: Verstopfung d. Nasenlöcher, Krustenbildg. u. fötider Geruch (*Ozaena*)

Costa lat. = *Rippe.*

Costalader, Randader Zool. am Vorderrand d. Insektenflügels verlaufende Ader.

Costalplatten Zool. d. aus d. *Rippen* (Costae) hervorgegangenen Platten d. Rückenschildes d. *Schildkröten:* breite, durch zackige Ränder in einandergreifende Querplatten zu beiden Seiten d. *Vertebralplatten.*

Costalzelle Zool. von d. *Costalader* begrenztes Feld d. Insektenflügels.

Costo-claviculare Anat. sc. ligamentum. Band zwischen erster *Costa* u. *Clavicula.*

Costo-spinalis Anat. sc. Articulatio = Gelenkverbindg. zw. d. *Wirbeln* u. d. *Rippen.* (spina = Wirbelsäule)

Costo-sternalis Anat. sc. Articulatio = Gelenkverbindg. zwischen d. *Brustbein* u. den 7 obersten *Rippen* (costa = Rippe, sternum = Brustbein)

Costo-vertebralis = Costo-spinalis. (vertebra lat. = Wirbel)

Costus speciosus Sm., Kostwurz Bot. Fam. d. *Zingiberaceae.* (L. I. 1.) Krautartige Pflanze Ostindiens mit länglichen, unten weisszottigen Blättern; bei uns Zierpflanze. (kóstos gr. Name d. Pfl.).

Cotoinum Pharm. *Alkaloid,* gewonnen aus *Cortex Coto;* wird gegen *Diarrhoe* angewandt.

Cotoneaster, Stein- od. Zwergmispel Bot. Fam. d. *Pomaceae.* (L. XII. 2—5.) Kräuter mit unten weissfilzigen Blättern; Früchte mit 3—5, d. fleischigen Blütenboden angewachsenen (nicht eingesenkten) Steinen; meist Ziersträucher.

Cotorinde Bot. von Paliconraea densiflora Mart. (Fam. d. *Rubiaceae* L. V. 1.) Strauch Bolivias; zimmtbraun, dient als Heilmittel gegen Diarrhoe.

Cottonöl = *Baumwollsamenöl.*

Cottus gobio L., Kaulkopf Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* Haut nackt; Kopf breit, platt, vorn abgerundet; Körper drehrund. Braungrau, schwarz gefleckt. In Bächen u. Flüssen Mitteleuropas, unter Steinen, gefrässiger Raubfisch. — D. Männchen bewacht d. Eier, w. vom Weibchen in eine mit d. Schwanz gewühlte Grube gelegt werden. (kóttos gr. Kopf; kōbiós gr. Gründling).

Coturnix communis Bonn., Wachtel Zool. Ordn. d. *Gallinacei.* Oben braun mit gelbweissen Schaftstrichen, unten weisslichrot mit dunklen Flecken. Europa, Asien, Afrika. Bei uns Zugvogel, von April bis September, in Getreidefeldern. (cot. lat.).

Cotyle riparia Boie, Uferschwalbe Zool. Ordn. d. *Passeres.* Oben braungrau, unten weiss. D. Flügel ragen über d. Schwanz hinaus. An senkrechten Uferwänden in selbstgegrabenen Höhlen nistend. Europa, Nordasien, Nordafrika; in Deutschland Zugvogel, von Mai bis September. (kotylē gr. Höhle; ripa lat. Ufer).

Cotyledon umbilicus L., Nabelkraut Bot. Südeuropa. Kraut aus d. Fam. d. *Crassulaceae.* (L. X. 5.) Dient schon seit d. ältesten Zeiten (Hippokrates) als Heilmittel gegen *Epilepsie.* (Cotyl. gr. Name d. Pfl., umbil. lat. Nabel).

Cotyledones s. *Kotyledones.*

Couleur 1) = *Caramel,* 2) s. *Smalte.*

Coulomb = *Culom.*

Coulomb'sche Drehwage Phys. Instrum. z. Messung v. Elektrizitätsmengen u. z. Nachweis d. *C'schen Gesetzes.*

Coulomb'sches Gesetz Phys. 2 elektrische Körper od. magnetische Pole ziehen sich mit e. Kraft an (od. stossen s. ab), welche proportional ist d. wirkenden Elektrizitäts- resp. Magnetismusmengen u. umgekehrt proportional d. Quadrat ihrer Entfernung.

Coult. Bot. Autn. Coulter (Thomas) gest. 1843. Irländ. Arzt u. Botaniker.

Coupierrot Techn. *Fuchsin*, das nach d. *Nitrobenzolverfahren* hergest. ist.

Coupiren = *Abortiv-Behandlung.*

coupiren Techn. vermischen e. Fabrikationsprodukts mit e. neutralen Substanz, bis d. Produkt d. gewünschte Stärke hat, z. B. bei Weinen, Farbstoffen etc. Vgl. *c. d. Farbstoffe.*

coupiren d. Farbstoffe Techn. Da d. Färber immer d. gleichen Quantitäten z. Ausfärben seiner Gewebe braucht, in d. Fabrikation dagegen d. Farbstoffe nicht immer gleichwertig ausfallen, so muss jedes Produkt so weit mit e. neutralen Stoff (Kochsalz, Dextrin u. a.) verdünnt (coupirt) werden, bis es d. gleiche Färbekraft, wie d. Muster *(Type)* zeigt.

Courbarilholz Bot. von *Hymenaea courbaril L.;* hart u. schwer, braun geadert.

Couroupita guianensis Aubl. = *Lecythis bracteata W.*

Covellin s. *Kupferindig.*

Cowper'sche Drüsen Ant. Drüsen, die an d. männl. *Harnröhre* liegen.

Cowreeharz = *Kauri-Kopal.*

Coxa Zool. d. erste, kugelige od. walzenförmige Glied d. *Insekten*beines, w. in d. Gelenkpfanne d. Brustrings eingelenkt ist u. d. freie Beweglichkeit vermittelt.

Coxalgie Med. lat. coxa = Hüfte, algos gr. = Schmerz. Hüftweh.

Coxarthrocace Med. coxa lat. = Hüfte, arthron gr. = Gelenk, kakos gr. = schlecht. Id. m. *Coxitis* = Entzündg. des Hüftgelenks.

Coxitis Chir. coxa lat. = Hüftgelenk. Entzündung des *Hüftgelenks.* Gewöhnlich auf *tuberculöser* Basis beruhend, geht einher mit schweren Zerstörungen des Gelenkes unter starken *Eiterungen* und schweren Allgemeinerscheinungen (Fieber, Kräfteabnahme). Behandlg. im Anfang mit *Extensionsverbänden,* bei eintretender Eiterung operativ.

Coypu s. *Myopotamus.*

Cozza nera Zool. Name, unter w. d. *Miesmuschel* in Neapel auf d. Markt kommt.

Cozza pelosa Zool. Name, unter w. d. Muschel Modiola barbata Lam. (Ordn. d. *Asiphoniata*) in Neapel auf den Markt kommt.

Cr Chem. Symbol für *Chrom.*

Crabholz Bot. Holz v. *Xylocarpus caraba.* Nutzholz; leicht.

Craboel = *Carapaoel.*

Crag Geol. *Pliocän*bildung Englands.

Crambe, Meerkohl Bot. Fam. d. *Cruciferae.* (L. XV. 1.) C. maritima L. u. C. tartaria Jacq., ersteres am Meeresstrand (Ost- u. Nordsee), letzteres in Moldau u. Wallachei; d. jungen Blätter liefern ein gutes Gemüse; in England u. Schottland angebaut. (krambós gr. trocken).

Crampus Med. Krampf d. Wadenmuskulatur; hauptsächl. nach allzustarker Anstrengung derselben.

Crangon vulgaris Fabr., Garneele Zool. Ordn. d. *Podophthalmata.* Kopfbrust mit einem mittleren u. 2 seitlichen Stacheln; erstes Beinpaar sehr dick, mit kurzem Stachel, Hinterleib sehr lang. Grünlichgrau, Hinterleib braun punktirt. 5—6 cm lang. In d. europäischen Meeren gemein; in Netzen gefangen; wird gegessen; beim Kochen nicht rot werdend.(krángon gr.; Garn.holländ.).

Cranio-rhachischisis Path. Ant. gr. kranion = Hirnschale, rhachis = Rückgrat, schisis = Spalte. Missbildung an Schädel u. Wirbelsäule (Spaltbildungen).

Cranioschisis s. *Craniorhachischisis.*

Craniotabes Path. Ant. gr. kranion = Hirnschale, Tabes = Schwund. In

d. Regel Folge v. *Rhachitis.* Weich- u. Dünnwerden der Hinterhauptsknochen, v. dritten Lebensmonat bis z. zweiten Lebensjahr beobachtet.

Cranium = Schädel.

Crassulaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Sehr saftreiche Kräuter u. Halbsträucher, K. u. C. 3—30, A. doppelt so viel als C., *perigyn,* G. oberständig; Frucht eine Balgkapsel. Blätter fleischig.

Crataegus, Weissdorn Bot. Fam. d. *Pomaceae.* Mit kugeliger Frucht, deren Samen in d. Fleisch eingesenkt sind. Sträucher u. Bäume mit bedornten Zweigen. Zuweilen zu Hecken benutzt, vielfach als Ziersträucher. Holz fest u. zäh, zur Verfertigung kleinerer Gerätschaften dienend. (krátaios gr. fest, stark).

Crataena gynandra L., Guacobaum Bot. Fam. d. *Rhoeadinae* (L. XI. 1.) Baum Westindiens mit fleischigen, knoblauchartigen Beeren von Apfelgrösse, w. gegessen werden. Wurzel u. Blätter als Heilmittel. (Kratenas ein griech. Wurzelgräber, d. h. ein Mann, w. Pflanzenwurzeln zu Heilzwecken sammelte).

Cravobaum s. *Dicypellium caryophyllatum Nees.*

Craw-Craw Med. Name einer an d. Westküste Afrikas herrschenden Krankheit, die in d. Haut ihren Sitz hat.

Credneria Pal. *dikotyler* Baum aus der oberen *Kreide;* mit *Cornus* verwandt.

Crednerit Min. $3CuO.2Mn_2O_3$.

Cremaster Zool. Ant. eine Muskelschleife d. schiefen *Bauchmuskels*, mittels w. nach d. Brunstzeit d. *Hoden* durch d. *Leistenkanal* aus d. *Hodensack* in d. Leibeshöhle zurückgezogen werden. — Bei Nagetieren, Flattertieren, Insektenfressern; auch beim Menschen, jedoch ohne Funktion.

Cremor tartari = *Weinstein.* — Vgl. *Tartarus depuratus.*

Cremor Tartari solubilis s. *Tartarus boraxatus.*

Crenothrix, Brunnenfaden Bot. z. d. *Schizomycetes* gehör. Pilz, aus langen, farblosen Fäden bestehend; bildet Rasen od. freischwimmende Flocken, welche durch *Eisenoxydhydrat* rot, od. braun gefärbt sind. In stehenden od. fliessenden Gewässern, in Brunnen, zuweilen auch in Wasserleitungen (z. B. der Berliner). (krēnē gr. Quelle, thrix gr. Haar).

Creolin Pharm. dunkelbraune, ölige Flüssigkeit, die nach Carbolsäure riecht. — *Desinficiens.* Gemisch v. höheren *Phenolen, Pyridinbasen* und *Naphtalin* mit e. Beimengung von Seife. Nebenprodukt d. Carbolsäurefabrikation.

Crepis, Pippau, Grundfeste Bot. artenreiche Gattung d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Aestige Kräuter mit Milchsaft u. gelben Blüten. Auf Schutt, an Wegen, auf Aeckern, Wiesen wachsend; d. meisten werden vom Vieh gefressen. (krepis gr. Schuh — die Blätter liegen auf d. Boden. Pippau von pipa lat. Pfeife — d. Blütenstiel mancher ist röhrig).

Crescentia cujete L., Kalabassen- od. Kürbisbaum Bot. Fam. d. *Scrophularineae* (L. XIV. 2.) Baum d. tropischen Amerika, ca. 6—9 m hoch, mit grossen, kürbisartigen Früchten, w. eine harte, holzige Schale besitzen u. ausgehöhlt zu Flaschen u. Gefässen (Kalabassen genannt) verarbeitet werden. D. Holz dient zur Verfertigung feinerer Möbel. (Nach einem ital. Naturforscher des 13. Jahrhunderts Crescenzi benannt; calabaza spanisch, aus dem arab. stammendes Wort = Flaschenkürbis).

Cresol = *Kresol.*

Cresolin = *Creolin.*

Cresylsäure, -alkohol = *Kresol.*

Cretaceische Reihe (Formation) s. *Kreideformation.*

Cretinismus = *Kretinismus.*

Creutz. od. **Crtzr.** Zool. Autn. Creutzer (Christan). Oestr. Entomologe d. vorigen Jahrhunderts.

Crève-coeur-Huhn Zool. e. Rasse v. *Gallus domesticus Briss.* Schwarz, mit runder Tolle.

Crevette s. *Palaemon.*

Crex pratensis Bechst., Wachtelkönig, Wiesenknarre Zool. Ordn. d. *Grallae.* Oben schwarzbraun, Unterseite weisslich; Schnabel braungrau, Fuss grau. Nordeuropa u. Mittelasien; in Deutschland Zugvogel, kommt mit d. *Wachteln* u. zieht wieder mit ihnen fort. Lebt auf Getreidefeldern von Insekten u. Samen. Lässt im Früh-

jahr während d. Nacht ein lautes, knarrendes Geschrei hören. (kréx gr. nach d. Ton so genannt, pratensis lat. auf d. Wiese lebend).

Cricetus frumentarius Pall., Hamster Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Durch massenhafte Verzehrung v. Getreide schädlich. (cric. neulat. Wort, frumentum lat. Getreide).

Crichtonit = *Titaneisenerz.*

Crico-arytaenoideus Ant. z. Bezeichng. d. Bänder u. Muskeln, die v. der *Cartilago cricoidea* z. *C. arytaenoidea* ziehen.

Cricoidea Ant. sc. Cartilago (Knorpel) = Ringknorpel, Knorpel d. Kehlkopfes dch. d. *Ligamentum crico-tracheale* m. d. Luftröhre verbunden.

Crico-thyrioïdeus Ant. z. Bezeichng. d. Verbindung zwischen *Cartilago thyrioidea* u. *cricoidea* z. B. ligamentum crico-thyrioideum Band zwischen d. beiden Knorpeln, an d. vorderen Seite des Halses gelegen.

Cricotomie Chir. Luftröhrenschnitt, wobei d. Ringknorpel *(cartilago cricoidea,* temnein gr. schneiden), durchschnitten wird. Nur b. Erwachsenen ausführbar; b. Kindern z. wenig Raum bietend; deshalb werden b. diesen die Luftröhrenknorpel auch durchschnitten od. nur letztere allein: Cricotracheotomie resp. Tracheotomie (trachea = Luftröhre)

Crico-tracheale Ant. sc. Ligamentum = Band zw. d. Cartilago cricoidea u. dem ersten Luftröhrenknorpel (trachea = Luftröhre).

Crinoidea, Lilien- oder Haarsterne, Seelilien Zool. eine Klasse d. *Echinodermata.* — D. becher- od. kelchförmige Körper ist meist an einem gegliederten Kalkstiel befestigt. D. Aussenwand d. Kelches ist mit einer Täfelung v. Kalkplatten versehen, w. bestimmte Anordnung zeigt. D. obere Seite (Kelchdecke) ist weich, in d. Mitte derselben liegt d. Mundöffnung, am Rande entspringen d. 5 (od. durch Gabelung 10, 20 od. mehr) Arme, deren Aussenseite auch getäfelt ist; seitlich sitzen an den Armen zahlreiche, dünne, gegliederte Anhänge, d. *Pinnulae* (pinna lat. Feder), auf denen fühlerartige Füsschen stehen. Entwicklung mittels *Metamorphose.* Meeresbewohner. Nahrung: kleinere Tiere. In früheren Erdperioden bedeutend häufiger, als jetzt. (krinon gr. Lilie, eidos gr. Gestalt).

Crises Med. sc. gastriques franz. — Symptom bei Tabes dorsalis, Schmerzen von d. Magennerven ausgehend.

Crispatio Bot. Kräuselung.

Croceïn Techn. *Azofarbstoffe,* d. in scharlachroten bis orangefarbenen Nuancen fabrizirt werden. Sind d. Natronsalze d. Azobenzol-ξ-mono u.-disulfosäure.

Crocidura Zool. Ordn. d. *Insectivora.* Körper schlank, mit langem Kopf u. gestreckter Schnauze; 28—30 an d. Spitze weisse Zähne; Schwanz kurz, anliegend, behaart, mit einzelnen längeren, abstehenden Haaren. Nächtliche, nützliche Tiere. — Cr. leucodon Bonap. Feldspitzmaus. Oben dunkelbraun, unten weiss. Schwanz kürzer als d. halbe Körperlänge. — Cr. aranea Wagn. Hausspitzmaus. Oben graubraun, unten grau. Schwanz länger als d. halbe Körperlänge. — Cr. etrusca Wagn. Wimperspitzmaus. Oben bräunlichgrau, unten heller Schwanz an d. Wurzel verdickt. Kleinstes Säugetier. 6,5 cm lang, wovon 2,5 cm auf d. Schwanz kommen. (krokis gr. Flocken, urá gr. Schwanz).

Crocin s. *Crocus.*

Crocodilina, Krokodile Zool. e. Ordn. d. *Reptilia.* Körper gestreckt. Haut derb, mit Schildern bedeckt; d. des Rückens s. meist gekielt u. verknöchert, so dass s. einen Rückenpanzer bilden. D. Zähne s. hohl u. kegelförmig u. in besondere *Alveolen* eingekeilt. Vier kräftige kurze Füsse; Schwanz seitlich zusammengedrückt. Afteröffnung eine Längsspalte. Im Wasser lebend, gehen nur auf d. Land, um sich zu sonnen u. um d. Eier abzulegen. Am Unterkiefer, neben d. After u. am Hinterrand d. Rückenschilder befinden sich Drüsen, w. eine nach *Moschus* riechende Flüssigkeit absondern. (crocodilus lat. Krokodil).

Crocodilus, Krokodil Zool. Ordn. d. *Crocodilina.* In Süsswasserseeen u. Flussmündungen wärmerer Länder lebend. Ganze Schwimmhäute an d. Hinterfüssen. Schnauze lang;

Zunge im Unterkiefer unbeweglich aufgewachsen; im Unterkiefer jederseits d. 4. Zahn d. grösste, wird in einen Ausschnitt des Oberkiefers aufgenommen. 12 Arten.

Crocodilus vulgaris Cuv., Nilkrokodil Zool. oben dunkelgrün mit dunklen Flecken, unten schmutziggelb; bis 9 m lang. Süd- u. Ostafrika, im Oberlauf d. Nil bis Theben. Nahrung: Fische u. Säugetiere; wächst sehr langsam, erreicht aber ein beträchtliches Alter. D. Inhaltes der Moschusdrüsen wegen gejagt. Fleisch u. Eier von d. Eingeborenen gegessen.

Crocus, Safran Bot. Pharm. Fam. d. *Irideae.* (L. III. 1.) Stengellose Zwiebelgewächse mit grundständigen Blüten u. schmal linealen Blättern. Südeuropa; beliebte Zierpflanzen. — D. Narben d. Blüten v. Crocus sativus L. werden getrocknet u. in Form ineinander gewundener Fäden von dunkelroter od. rotgelber Farbe in d. Handel gebracht; dieser Safran dient als Gewürz u. zum Gelbfärben von Liqueuren u. Zuckerwerk; auch als Heilmittel findet er Verwendung, in Form v. Pulvern, Pillen, *Infusen* u. als *Tinctur* bei geringer u. schmerzhafter Menstruation. Wirksame Bestandteile sind d. Safranöl, ein äther. Oel von brennendem Geschmack u. d. Safrangelb (Polychroit, Crocin) ein gelbfärbender Extraktivstoff. (krókos gr. Faden).

Crookesit Min. besteht aus Kupfer, Silber, *Thallium* (17 %) und *Selen* (33 %); von Nordenskiöld bei Skrikerum in Smaland entdeckt.

Crookes'sche Röhre s. *Geissler'sche R.*

Crossopus fodiens Wagn., Wasserspitzmaus Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Schlank, Kopf lang, Schnauze gestreckt. Ohren klein, im Pelz versteckt; an d. Seiten d. Fusses eine Leiste starrer Borsten. Oben schwarz, unten weiss. 7,5 cm lang, davon 5,4 cm auf d. Schwanz. Mittel- u. Südeuropa, Asien; in d. Nähe d. Wassers; Nahrung: Insekten, aber auch Amphibien, Fische u. Fischlaich, wodurch zuweilen schädlich. (krossós gr. Franse, pus gr. Fuss; fod. lat. grabend).

Crotalaria juncea L., bengalischer Hanf Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Ostindien (hier Sana, Sun Janapam od. Janupa genannt) liefert einen rauhen Bast, aus w. Seile u. Säcke verfertigt werden. (krótalon gr. Klapper — d. losen Samen klappern in d. Hülsen; junceus binsenähnlich).

Crotalus, Klapperschlange Zool. Ordn. d. *Ophidia.* Oben mit länglichen, gestielten Schuppen; an d. Schwanzspitze eine aus 15—18 dünnen hornigen, in einander steckenden Hohlkegeln bestehende Klapper, w. bei Bewegungen d. Schwanzes rasselt. Nahrung: kleinere Säugetiere u. Vögel. Vorkommen: steinige, sandige Einöden Amerikas. Biss sehr gefährlich. — Cr. durissus Dand. Gemeine Kl., Nordamerika. — Cr. horridus Dand. Cascavela Schauerkl., Südamerika. (krótalon gr. Klapper).

Croton, Kroton Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae.* (L. XXI. 9.) Cr. tiglium L., Purgir-Kr., Ostindien, Strauch; aus d. zerstossenen Samen (kleine Purgirkörner, Granatill) wird d. *Crotonöl* gewonnen, w. als starkes Abführmittel vielfach verwendet wird. — C. Eleutheria Sw. Kaskarillenstrauch, Westindien. Rinde als Heilmittel dienend. — Cr. draco Schlechtd. Mexikanischer Drachenblut-Croton liefert ein blutrotes Harz, d. mexicanische Drachenblut. (krótōn gr. Zecke, Hundelaus — Same hat Aehnlichkeit damit).

Crotonis oleum = *Crotonöl.*

Crotonöl s. *Croton.*

Crotonrinde = *Cascarillenrinde.*

Crotonsäuren Chem. Es existiren 3 C. 1) feste C.: $CH_3-CH=CH.CO_2H$ im rohen Holzessig, 2) *Isocrotons.* $CH_2=CH.CH_2.CO_2H$ im *Crotonöl.* 3) *Methacryls.* $CH_2=C(CH_3)(CO_2H)$ im *Römisch-Kamilienöl;* riecht nach faulen Pilzen. 2 u. 3 ist flüssig.

Croup Med. man unterscheidet 1) fibrinösen, 2) diphteritischen, 3) Pseudocroup, deutsch Bräune genannt; lat. 1) = *Laryngitis* fibrinosa, 2) 2) = *Laryngitis* diphtheritica, 3) = *Laryngitis* stridula. — Alle 3 gekennzeichnet dch. Erstickungsanfälle. Am gefährlichsten 2). Bei 3) treten d. Atemnotsanfälle Nachts auf bei sonst ziemlich gutem Allgemeinbefinden (leichter Schnupfen).

Croupeeöl = *Cundaöl.*

Crouvelle's Bleichflüssigkeit s. *Chlor-magnesia.*

Crozophora tinctoria L., Lackmuskraut, Tournesolpflanze Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae.* (L. XXI. 9.) Einjährige krautartige Pflanze, am Meeresstrande Südeuropas u. Nordafrikas; d. ausgepresste Saft liefert mit Kalk u. Urin eine blaue Farbe; dieselbe wird benutzt zur äusseren Färbung d. holländ. Käses, auch zur Bereitung von *Lackmus* (dazu jedoch meist bestimmte *Flechten*). (krossós gr. Franse — Pflanze mit filzigem Ueberzug; tinct. lat. zum Färben dienend).

Crtzr. s. *Creutz.*

Cruciatus Anat. Ligamenta cruciata = Bänder, w. den Oberschenkelknochen (femur) in Form eines Kreuzes (lat. crux) m. d. *Tibia* verbinden.

Cruciferae, Kreuzblüter Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Einjährige od. ausdauernde Kräuter mit wechselständigen, einfachen oder gefiederten Blättern; Blüten: K. 4, C. 4 (mit d. K. abwechselnd) A. 6, 4 längere u. 2 kürzere, G. zweifächerig, Frucht eine Schote od. Nuss. — Viele sind Zierpflanzen, andere Gemüse- und Küchengewächse. (crux lat. Kreutz, ferre lat. tragen — d. 4 C. bilden ein Kreuz).

Crujuru = *Chicarot.*

Cruror Physl. auch Blutkuchen genannt; dicke Masse, die entsteht, wenn man Blut in e. grösseren Gefäss gerinnen lässt. Sie sinkt z. Boden u. enthält die Blutkörperchen.

Cruralhernien = *Schenkelbrüche.*

Cruralis Anat. z. Bezeichng. v. *Arterien* und *Nerven* der Vorderfläche des Oberschenkels (lat. = crus)

Cruralneuralgie Anat. Neuralgie (Nervenschmerz) des *Nervus cruralis.* Im G. z. Neuralgie d. N. *ischiaticus*, der eigentl. *Ischias*, wird diese auch Ischias anticus genannt.

Crusta petrosa Zool. eine steinige Cementmasse, w. bei vielen pflanzenfressenden Säugetieren d. Zahnwurzel umgiebt, auch zuweilen d. Lamellen d. Zahnkrone verkittet

Crustacea, Krebse Zool. e. Klasse d. *Arthropoda.* Ausschliesslich durch *Kiemen* atmende, fast nur im Wasser lebende Gliederfüsser; d. blatt- od. büschelförmigen Kiemen liegen an d. Aussenseite d. Körpers an d. Einlenkungsstelle d. Gliedmassen. D. Zahl d. Körpersegmente u. d. Art ihrer Vereinigung zu Hauptkörperabschnitten sehr verschieden. Mit lederartiger, horniger od. kalkiger Körperbedeckung. Mit 2 Paar *Fühlern*, ein od mehr Paar *Kieferfüssen*, 5 od. mehr Paar Beinen; auch d. Hinterleib mit Gliedmassen (*Abdominalfüsse;* fehlen nur bei d. *Copepoda).* Entwicklung direkt od. mittels *Metamorphose*, letztere zuweilen *rückschreitend.* Larven früher unter anderen Namen (*Nauplius, Zoëa, Megalops)* als besondere Tierformen beschrieben. Meisst freilebend, z. T. auch parasitisch od. festsitzend. Ueberwiegend Meeres- nur z. T. Süsswasserbewohner. (crusta lat. Schale).

Cryptobranchus japonicus v. d. Hoeven., Riesensalamander Zool. Ordn. d. *Urodela.* Kopf u. Körper platt, im erwachsenen Zustand ohne Kiemen; salamanderartiges Aussehen; oben graubraun, unten heller; über 1 m lang. Lebt in Gebirgsbächen Japans. (kryptós gr. verborgen, bránchos gr. Kieme).

Cryptogamae, verborgenblütige Pflanzen, Kryptogamen Bot. Pflanzen, w. keine Blüten haben, also auch nicht *Frucht* u. *Samen* bilden; sie pflanzen sich durch *Sporen* fort. Sie bilden d. 24. Klasse d. Linné'schen Systems. Jetzt teilt man sie ein in: *Cryptogamae vasculares* u. *Cr. cellulares.* (kryptos gr. verborgen gámos gr. Ehe).

Cryptogamae cellulares, Zellenkryptogamen Bot. Pflanzen ohne Unterschied von *Stengel, Blatt* u. *Wurzel*, ohne *Gefässbündel (Thallus).* D. *Sporen* entwickeln sich direkt. (cf. *Cr. vasculares*). (cellula lat. Zelle).

Cryptogamae vasculares, Gefässkryptogamen Bot. Pflanzen mit Unterschied von *Stengel, Blatt* u. *Wurzel* u. mit *Gefässbündeln.* Fortpflanzung: in d. *Sporangium* entstehen d. *Sporen*, aus w. sich ein *Vorkeim* entwickelt; derselbe trägt *Archegonien* u. *Antheridien*, aus deren ersteren durch Befruchtung der Eizelle *Embryonen* entstehen, w. sich zur eigentlichen Pflanze entwickeln. ([cf. *Cr. cellulares*] vasculum lat. kleines Gefäss).

Cryptomeria japonica L., Cryptomerie Bot. Fam. d. *Coniferae.* Mit abstehenden Aesten u. kurzen, seitlich zusammengedrückten Nadeln. Baum China's u. Japan's, in Europa zuweilen angepflanzt. (kryptós gr. verborgen, méros gr. Teil — Samen durch den verwachsenen Fruchtschuppen eingeschlossen).

Cryptorchismus Path. Anat. gr. kryptos = verborgen, orchis = Hoden. Fehlen eines oder beider Hoden im Hodensack, indem dieselben i. d Bauchhöhle bleiben, wo sie ursprünglich entstehen u. von wo sie bei normaler Entwicklung durch den *Leistenkanal* in den *Hodensack* hinuntersteigen.

Crystalli tartari, Handelsbezeichnung f. e. reine Sorte *Weinstein.*

Crz. Bot. Autn. Crantz (Heinrich Johann Nepomuk von), geb. 1722, gest. 1799. Arzt u. Prof. an d. Universität Wien.

Cs Chem. Symbol für *Cäsium.*

Cteniza, Tapezierspinne Zool. Ordn. d. *Araneina.* Leben in selbstgegrabenen, röhrenförmigen Erdhöhlen, w. mit Gespinnst ausgekleidet u. durch einen kreisrunden, thürähnlich beweglichen Deckel verschlossen werden. Südfrankreich u. Südspanien. (ktenizo gr kämmen — d. Fussklauen sind kammförmig).

Ctenoidschuppen, Kammschuppen Zool. Fischschuppen, deren Hinterrand gezähnelt ist. (kteis gr. Kamm, eidos gr. Gestalt).

Ctenophora, Rippenquallen Zool. e. Klasse d. *Coelenterata.* Freischwimmende Tiere mit kugeligem od. (seltener) bandförmigem, zweistrahlig gebautem, mehr od. weniger durchsichtigem Körper ohne Kalkskelett. D. beim Schwimmen unten befindliche Mundöffnung führt in ein abgeplattetes Magenrohr, w. durch eine verschliessbare Oeffnung mit d. Trichter in Verbindung steht. D. Trichter, durch w. Wasser in den Körper aufgenommen wird, entsendet Gefässe nach d. 8 Rippen u. d. Tentakeln. D. Rippen sind 8 meridional verlaufende Reihen von Flimmer- od. Schwimmplatten, w. als Bewegungsorgane dienen. D. Tentakeln od. Senkfäden, an Zahl 2, stehen einander gegenüber, an d. Seiten d. Körpers zwischen je 2 Rippen; sie können in Taschen zurückgezogen werden u. sind meist noch mit Seitenanhängen versehen; an d. Oberfläche sitzen zum Ergreifen u. Festhalten d. Beute bestimmte *Nesselorgane* von besonderer Beschaffenheit: klebrige Halbkugeln mit einem Muskelfaden an d. Innenseite zum Zurückziehen, sie heissen Greif- od. Klebzellen. Sie bewohnen d. offene Meer, u. nähren sich von anderen Tieren. Leuchten im Dunkeln u. tragen so zum Meeresleuchten bei. (kleis gr. Kamm, phorós gr. tragend).

Cu Chem. Symbol für *Kupfer.*

Cuaba Bot. feines Nutzholz v. d. Insel Cuba.

Cuati = *Lippenbär.*

Cuba-Cedernholz = *Cedrela odorata L.*

Cubaextrakt Techn. der im Handel vorkommende Extrakt a. d. *Gelbholz.*

Cubahanf Bot. zur Verfertigung von Gespinsten dienende Bastfaser von Fourcroya cubensis Jacq. (Fam. d. Bromeliaceae) Mexiko.

Cubaholz = *Gelbholz.*

Cubalack Techn. aus dem *Gelbholz* gewonnener *Farblack.* — Wird in d. Zeugdruckerei benutzt.

Cubbären Zool. im Handel gebräuchliche Bezeichnung für Exemplare von *Ursus americanus* mit feinem Haar u. dünnem Leder; sehr teueres Pelzwerk.

Cubeba, Cubeben s. *Piper.*

Cubebae fructus Pharm. Früchte v. *Cubeba* officinalis; werden in Form v. Pillen, Pulvern od. in Capseln gegen *Gonorrhoe* angewandt.

Cubitalader Zool. hinter d. *Radialader* u. parallel mit ihr verlaufende Ader d. Insektenflügels.

Cubitalzellen Zool. v. *Cubital-* u. *Radialader* u. zwischen ihnen verlaufenden Queradern begrenzte Felder d. Insektenflügels.

Cubitus Anat. lat. = Ellenbogen.

Cucujo s. *Pyrophorus.*

Cuculus canorus L., Kukuk Zool. Ordn. d. Kukuksvögel. Zugvogel Europa's. Afrika's, Asien's. Durch Raupenvertilgung einer d. nützlichsten Vögel. D. Weibchen legt d. Eier in d. Nester von Singvögeln (Bachstelze,

Rotkehlchen, Grasmücke u. s. w.) (cuc. lat., canor lat. Ton, Gesang).

Cucumer s. *Cucumis sativa L.*

Cucumis, Gurke Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae.* Mit einfachen Ranken, Samen mit scharfem Rand; (cf. *Cucurbita.*) (cucuma lat. Topf).

Cucumis citrullus L., Wassermelone, Arbose, Citrullengurke Bot. Früchte kugelig, dunkelgrün, mit helleren, sternförmigen Flecken, saftigem rotem od. gelbem Fleisch u. schwarzen Samen. Heimat: Afrika. In Italien, Spanien, Ungarn, Südrussland angepflanzt, Früchte wichtiges Volksnahrungsmittel. (citriolo ital. Kürbis).

Cucumis colocynthis L., Koloquinthen-Gurke Bot. Frucht kugelrund, faustgross, bitter, ungeniessbar; enthält einen Extraktivstoff, Koloquinthenbitter u. wird deshalb als Heilmittel benutzt. (kolokynthis gr. Wort).

Cucumis melo L., Melone Bot. Früchte kugelig od. eiförmig, gerippt. Orient, in Südeuropa im Freien, bei uns in Mistbeeten in mehreren Spielarten angebaut. Früchte sehr schmackhaft, kühlend u. durstlöschend. (melon gr. Apfel).

Cucumis sativus L., gemeine Gurke, Cucumer Bot. Früchte lang gestreckt, höckerig, 3—6 kantig, grün, weiss od. gelb. Heimat: Ostindien, überall angebaut. D. unreifen Früchte werden im Orient roh, bei uns in mannigfacher Weise (mit Essig, Salz, Pfeffer) zubereitet gegessen. (sativus lat. angepflanzt).

Cucurbita, Kürbis Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae.* (L. XXI. 9.) Einjährige Pflanzen mit gestielten, herzförm. od. dreieckig., 5—7 lappig., rauhhaarigen Blättern, 2—3teiligen Ranken u. grossen, gelben Blüten; Samen mit wulstigem Rand. (cf. *Cucumis*).

Cucurbita lagenaria L., Flaschenkürbis, Calebasse, Trompetenkürbis Bot. Früchte birnförmig od. kugelig mit langem flaschenförmigem Hals, glatt, mit holziger Rinde. Ostindien, Afrika, Amerika. D. ausgehöhlten Früchte dienen als Flaschen, Trichter, Körbe, Löffel, Hüte u. s. w. (lagena lat. Flasche).

Cucurbita melopepo L., Melonen- Turban- od. Türkenbundkürbis Bot. Frucht abgeplattet kugelig, mit Längsfurchen od. -rippen, von d. Seite eingeschnürt. Kultivirt. (melon gr. Apfel, pepo lat. Kürbis).

Cucurbita pepo L., gemeiner Kürbis, Feldkürbis, Pepone Bot. Frucht kugelig, glatt; in Südeuropa in verschiedenartiger Zubereitung gegessen; bei uns mit Zucker eingemacht als Kompot; aus d. Samen wird ein feines Speiseöl ausgepresst. Heimat: wahrscheinlich Mittelasien. (pepo lat. Kürbisfrucht).

Cucurbita pepo ver. occidentalis Bot. d. Samen, Giraumont-Samen genannt, liefern ein Bandwurmmittel.

Cucurbitaceae, Kürbis-Gewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfamilie. Kletternde Kräuter mit Ranken, wechselständigen, ganzen od. gelappten Blättern; Blüten eingeschlechtig; C. 5; A. 5, d. C. eingefügt; G. unterständig 1, 3 od. 5fächerig; Frucht eine saftige *Beere*, zuweilen essbar. (cucumis lat. Gurke, orbis lat. Kreis — wegen d. kugeligen Frucht)

Cudbear = *Persio.*

Cuivre poli Techn. z. Herst. v. kleinern Kunstgegenständen benutztes Messing.

Culat-Batu = *Uby-Radja.*

Culex, Stechmücke Zool. Ordn. der *Diptera.* Mit langen, dünnen Fühlern, noch längerem Rüssel, w. wagrecht vorsteht. Männchen an Blumen u. Blättern. Weibchen stechen u. saugen Blut von Menschen u. Tieren. Durch Stimmbänder in d. Bruststigmen und Schwingung d. Flügel bringen sie einen singenden Ton hervor. Larven in stehendem Wasser. (cul. lat.)

Culm s. *Steinkohlenformation.*

Culmination Astron. Durchgang eines Gestirns durch den *Meridian* eines Orts.

Culmus = Halm (lat.).

Culom, Coulomb Phys. d. praktische Einheit d. Elektrizitätsmenge. Es ist d. Menge, welche bei d. *Stromstärke* 1 *Am* in 1 Sekunde durch d. Querschnitte e. Leiters mit d. Widerstand 1 *Ohm* fliesst.

Culturfähigkeit Zool. Bot. d. Fähigkeit von Tieren u. Pflanzen den Organismus veränderten Ernährungs- und Lebensverhältnissen unterzuordnen.

Cumacea Zool. e. Ordn. d. *Crustacea*. Augen sitzend, Kopfbrust mit kleinem Rückenschild, Körper aus 19 Segmenten, 6 Paar Beine. Kleine Tiere, nur im Meer vorkommend.

Cumarin, Tonkacampher Chem. weisser Körper. $C_6H_4<\genfrac{}{}{0pt}{}{O-CO}{CH=CH}$ d. wohlriechende Prinzip d. Waldmeister. Findet s. auch im *Ruchgras* u. d. *Tonkabohne*. Wird künstl. aus d. *o-Cumarsäure* dargest., deren *Lacton* es ist. — Dient z. Herstellung v. Maiweinessenzen, in d. Parfümerie; verdeckt d. Geruch v. Jodoform, weshalb es auch in d. Medizin Verwendung findet. (Cumaron guayanischer Name d. Tonkabohne).

o-Cumarsäure Chem. $C_6H_4(OH)(CH=CH.CO_2H)$ weisse Nadeln. Kommt im *Steinklee* (Melilotus officinalis) vor. Wird aus *Salicylaldehyd* nach d. *Perkin'schen Reaktion* dargest.

Cumarunuholz Bot. von *Dipteryx*.

Cumidin Chem. $C_6H_2(CH_3)_3NH_2$ Amidotrimethylbenzol. Wird auf Ponceaufarbstoffe *(Cumidinrot)* verarbeitet.

Cumidinrot s. *Cumidin*.

Cumin = *Römischer-Kümmel*.

Cuminaldehyd, Cuminol Chem. $C_6H_4(C_3H_7)CHO$ findet s. im *Römisch-Kümmelöl*.

Cuminol, 1) = *Cuminaldehyd*. 2) = *Römisch-Kümmelöl*.

Cuminum cyminum L., römischer Kümmel, Kreuzkümmel. Bot. Fam. d. *Umbelliferae*. (L. V. 2.) Heimat: Aegypten, in Südeuropa kultivirt. Arzneipflanze; in d. Wirkung unserm Kümmel *(Carum carvi L.)* ähnlich, aber stärker; in Italien Hausmittel, in Holland zum Würzen d. Käse. (Kyminon gr. Kümmel).

Cumulus Phys. dichte Haufenwolke.

Cundaöl Techn. e. Pflanzenöl v. Carapa Touloncouma. Kommt v. Sierra Leone u. Assim.

Cunningham Bot. Autn. C. (Richard) geb. 1793 gest. 1835 (von d. Wilden Neuhollands bei einer Expedition ermordet) Direktor d. botan. Gartens zu Sydney.

Cuprearinde Bot. v. Remijia pedunculata, e. mit d. *Cinchoneae* verwandter Baum. Neuerdings wird sie ihres billigen Preises wegen vielfach auf *Chinin* verarbeitet; enthält davon aber nur ca. 2%.

Cupressinoxylum Pal. Stämme von *Cupressus*arten, welche mitunter den Hauptbestandteil der Braunkohle ausmachen.

Cupressus, Cypresse Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXI. 8.) Zapfen aus holzigen Schuppen, w. mit einem Stiel unter d. Mitte versehen sind u. deren Ränder nicht übergreifen. Blätter rautenförmig, abwechselnd gegenständig, mit d. Rändern sich deckend. Immergrüne Bäume und Sträucher. (Kyparrissos gr. von kyō gr. erzeuge u. párisos gr. regelmässig — d. Aeste sind fast gleich).

Cupressus sempervirens L., gemeine Cypresse Bot. 6 — 22 m hoher Baum. Heimat: Südeuropa, Kleinasien, Nordafrika. Wuchs pyramidenförmig. Im Orient d. düstern Aussehens wegen an Grabmonumenten gepflanzt. D. Holz ist hart, dauerhaft, leicht polirbar; d. alten Aegypter verfertigten ihre Mumiensärge daraus. (semper lat. immer, virens lat. grünend).

Cupressus thyoides L., Ceder-Cypresse, weisse Ceder Bot. Nordamerika; liefert geschätztes Werkholz, d. weisse Cedernholz d. Handels. (thya gr. Lebensbaum, eidēs gr. ähnlich).

Cupri(verbindungen) Chem. Verbindungen d. *Kupfers* in denen dasselbe *zweiwertig* auftritt z. B. *Kupfervitriol* $CuSO_4$

Cuprit = *Rotkupfererz*.

Cupro(verbindungen) Chem. Verbindungen d. *Kupfers*, in denen dasselbe *einwertig* auftritt z. B. Kupferchlorür $CuCl$.

Cuprum sulphuricum Pharm. *schwefels. Kupfer*, wird als Brechmittel verordnet u. ist *Antidot* v. *Phosphor*.

Cupula, Becherhülle s. *Cupuliferae*.

Cupuliferae, Becherfrüchtige Bot. *dikotyl*. Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit wechselständigen, einfachen Blättern; Blüten *einhäusig*; männliche Bl. in Kätzchen stehend, P. 5—8spaltig od. fehlend, A. 5—20; weibl. Bl. einzeln od. in wenigblütigen Kätzchen, mit einer becherförmigen Hülle, d. Cupula, w. aus zahlreichen verwachsenen Hochblättern gebildet ist;

G. unterständig, 3—6fächerig. Frucht eine ein-, selten zweisamige Nuss, von d. vergrösserten Cupula an d. Basis *(Eiche)* od. ganz eingeschlossen (z. B. *Castanea*). D. wichtigsten Waldbäume d. nördl. gemässigten Zone. (cupula lat. Becherchen, ferre lat. tragen).

Curacao . . . s. *Curassao* . . .

Curare Physl. Pharm. Extrakt versch. *Strychnos*arten, in Amerika als Pfeilgift verwandt. In d. Physl. zu Tierversuchen benutzt, indem es unter d. Haut injicirt e. vollständ. Lähmung d. Muskulatur hervorruft. Auch in d. Pharm. angewandt b. hochgradigen Krämpfen *(Epilepsie, Tetanie)*. Vgl. *Strychnos*.

Curarin Chem. d. wirksame Bestandteil d. *Curare*. Wird jetzt in d. Medizin häufiger verwandt als letzteres.

Curassao-Schalen Bot. von d. Insel Curassao stammende Orangenschalen, meist zu Liqueuren verwendet.

Curcasöl Bot. aus d. Samen von Curcas purgans Endl. (Fam. d. *Euphorbiaceae*, L. XXI. 7.) gewonnenes, d. *Crotonöl*, ähnliches Oel. (Curcas malabarischer Name d. genannten Pflanze).

Curculionidae, Rüsselkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera*. Kleine od. mittelgrosse Käfer. Kopf klein, in einen langen, fadenförmigen Rüssel verlängert, an dessen Spitze d. Mundwerkzeuge liegen; *Flügeldecken* breiter, als der *Halsschild*, schulterförmig vorspringend. Larven dick, walzenförmig, gekrümmt. — Leben von Pflanzen.

Curcuma, Kurkume Bot. Fam. d. *Zingiberaceae*. (L. I. 1.) Südasien. — C. longa L., d. Wurzelknollen wegen angebaut, w. unter d. Namen Gilbwurz, gelber Ingwer, Kurkume in d. Handel kommen; sie enthalten ein äther. Oel *Curcumaöl* u. einen gelben Farbstoff, d. *Curcumin*, w. als Gewürz u. zum Färben von Salben, Liqueuren u. Käse Verwendung findet. D. Farbstoff hat d. Eigenschaft dch. *Alkalien* braunrot gefärbt zu werden. Ein mit ihm getränktes Papier (*Curcumapapier*) dient auf Grund dessen in d. Chemie z. Nachweis v. Alkalien. Andere Arten liefern ein feines Stärkemehl, ostindisches Arrowroot, *Tikormehl*, *Tikhur*, Koa. — C. zedoaria L. liefert d. als Gewürz u. Heilmittel Verwendung findende Zedoaria- od. Zittwerwurzel. (kurkum ind. Wort; zed. aus dschadwar pers. entstanden).

Curcumaöl s. *Curcuma*.

Curcumapapier s. *Curcuma*.

Curcumeïn Techn. 1) = *Citronin* 2) orange *Azofarbstoff*. Natronsalz d. o-Toluidin-o-sulfosäureazodiphenylamin.

Curcumin 1) = *Citronin* 2) s. *Curcuma*.

Cursores, Laufvögel Zool. e. Ordn. d. *Aves*. Flügel mit unvollkommenen od. verkümmerten Schwingen, zum Fliegen untauglich; Hals sehr lang; mit kräftigen *Stelz-* od. *Watbeinen*. Vortreffliche Läufer; nur auf d. südlichen Halbkugel vorkommend, meist in Heerden zusammenlebend. Nahrung: Pflanzen u. kleinere Tiere. Eier meist von d. Männchen bebrütet. (currere lat. laufen).

Curt. Bot. Autn. Curtis (William) geb. 1746 gest. 1799. Apotheker in London, Besitzer eines berühmten Pflanzengartens zu Brompton.

Curt. Zool. Autn. Curtis (John H.) geb. 1761 gest. 1861. Engl. Entomologe.

Cucullaris Ant. sc. musculus; auch Kapuzenmuskel (cucullus) genannt. Er ist der direkt unter d. Haut des Nackens gelegene Muskel.

Cuscuta, Flachsseide, Teufelszwirn Bot. Fam. d. *Cuscutaceae* (L. V. 2.) Lange dünne rötliche Fäden, w. mit Saugwarzen in d. Stengel anderer Pflanzen eindringen u. aus denselben ihre Nahrung ziehen. Schädliche Unkräuter auf Flachs- u. Kleefeldern; vollkommenen Schutz dagegen gewährt nur vorsichtiges Auslesen d. zu verwendenden Samens, derselbe muss ganz frei v. Flachsseidensamen sein.

Cuscutaceae, Flachsseiden-Gewächse Bot. *dikotyl*. Pflanzenfamilie. Einjährige Schlingpflanzen mit fadenförmigem, weissem Stengel ohne Blätter u. ohne Chlorophyll, Schmarotzer an Stengeln anderer Pflanzen. Viele sind schädliche Unkräuter auf Aeckern. (cassuto ital. von kassyo gr. zusammenflicken).

Cuseler Schichten Geol. graue od. rote Sandsteine u. Thone mit Kohlenflötzen; Glied d. unteren *Permformation*.

Cusparia Bot. Fam. d. *Rutaceae*. Bäume u. Sträucher d. trop. Südamerika; v. einigen dient d. Rinde zur Bereitung von Angosturabitter.

Cutaneus Ant. lat. cutis = Haut. Z. Bezeichng. d. in der Haut verlaufenden Nerven, z. B. Nervus cutaneus brachii = Hautnerv d. Oberarmes.

Cuticula Bot. D. freie Aussenwand d. *Epidermiszellen* ist meist bedeutend verstärkt u. zwar geschieht diese Verdickung in einzelnen Schichten; d. äusserste dieser Schichten od. Lamellen ist stark *cuticularisirt* u. scharf gegen d. darunter liegenden abgesetzt, sie heisst Cuticula. — Bei zarter Oberhaut liegt d. C. direkt d. aus *Cellulose* bestehenden inneren Teil d. Zellwand auf, bei derberer Epidermis liegen noch schwächer cuticularisirte Schichten, d. *Cuticularschichten* dazwischen.

Cuticula Zool. d. verhärtete äussere Protoplasmaschicht d. Zelle; dieselbe ist entweder homogen od. geschichtet; ferner kann sie solid od. von feinen Porenkanälchen durchzogen sein. Besonders häufig sind d. *Epithel*zellen cuticularisirt. Zuweilen hat d. C. mannigfache Anhänge in Gestalt von Borsten, Haaren, Schuppen. Zu d. Cuticularsubstanzen gehört auch d. *Chitin*. Durch Aufnahme von Kalk kann d. C. ausserordentliche Festigkeit erlangen, wie in d. Panzer d. Krebse. Verkalkte Cuticularsubstanzen sind auch d. Molluskenschalen.

Cuticularisirung, Verkorkung Bot. Umwandlung d. *Zellhaut* in eine dehnbare, von Wasser nur schwer durchdringbare, nicht quellende Substanz.

Cuticularmembran = *Cuticula*.

Cuticularschichten s. *Cuticula* Bot.

Cuticularsubstanz Zool. die d. *Cuticula* bildende organ. Substanz.

Cutin s. *inkrustirende Substanzen*.

Cutis = *Lederhaut*.

Cuv. Zool. Autn. Cuvier (Georges Léopold Chrétien Frédér. Dagob., Baron de), geb. 1769 zu Mömpelgard, gest. 1832 zu Paris. Bedeutender Zoologe.

Cy Chem. veraltete Bezeichnung für d. *Cyan*-Gruppe CN.

Cyamus ceti L., Walfischlaus Zool. Ordn. d. *Arthrostraca*. Körper breit, flach, mit kräftigen Klammerbeinen. Schmarotzt an d. Haut d. Walfische. (kyamos gr. Saubohne, cetus lat. Walfisch).

Cyan(gas) Chem. C_2N_2 farbloses, giftiges Gas, das mit rot gesäumter Flamme brennt. Kommt im Hochofen- u. Leuchtgas vor. Wird dch. Glühen v. *Cyanquecksilber* dargest.

Cyanätholine Chem. *Ester* d. *normalen Cyansäure* z. B. $NC.OC_2H_5$. Entstehen dch. Einwirkung v. Chlorcyan auf Natriumalkoholate.

Cyanate Chem. Salze d. *Cyansäure*.

Cyane s. *Centaurea*.

Cyanecula suecica Brehm, Blaukehlchen Zool. Ordn. d. *Passeres*. In Deutschland von März bis Oktober.

Cyanide Chem. nennt m. besonders d. *Cyanverbindungen* d Metalle. — Verbindet s. e. Element in mehreren Verhältnissen mit d. Cyangruppe CN, so nennt m. die Verbindung, welche mehr CN enthält C., die andere *Cyanür*.

Cyanin = *Chinolinblau*.

Cyanit = *Disthen*.

Cyankalium Chem. KCN weisses, sehr giftiges, nach bittern Mandeln riechendes Salz. — Darst. dch. Schmelzen v. *gelbem Blutlaugensalz*. — D. C. wird von dem s. abscheidenden Kohleneisen (Eisen, welches viel Kohlenstoff enthält) abgegossen. — Billiger, aber nicht so rein ist d. C., welches m. dch. Erhitzen v. gelbem Blutlaugensalz mit *Potasche* u. etwas Holzkohlenpulver erhält. — Wird angew. in d. Photographie, z. galvanischen Vergolden u. Versilbern u. z. Fabrikation v. *Granatbraun*.

Cyanmetalle = *Cyanide*.

Cyannatrium Chem. ähnl. d. *Cyankalium*, wird analog hergest. — E. Gemisch v. C. mit Cyankalium hält sich besser, als letzteres allein, wird deshalb häufig bevorzugt. — C. ist in d. Rohsoda enthalten.

Cyanometer Phys. Instrument z. Bestimmung d. Intensität d. blauen Farbe d. unbewölkten Himmels.

Cyanose Med. gr. kyanos = blau. Blausucht. Blaue Verfärbg. der Haut in Folge gehinderter Blutcirkulation. Tritt bei Herz- u. Lungenerkrankg. auf, indem das bläulich aussehende *venöse* Blut s. in den Gefässen staut.

Cyanosin Techn. blauroter Farbst., den m. dch. aethyliren v. *Erythrosin* erhält.

Cyanquecksilber Chem. $Hg(CN)_2$ farblose Krystalle, sehr giftig. — Zersetzt s. in d. Hitze in *Cyangas* u. metall. *Quecksilber*. — In d. Medizin angewandt.

Cyansäure Chem. CNOH stechend riechende Flüssigkeit, die beim Herausnehmen aus d. Kältemischung explosionsartig aufschäumt u. zu einer porzellanartigen Masse d. Cyamelid $(CNOH)x$ erstarrt. — In ihren *Derivaten* erscheint d. C. in 2 Formen: als *normale C.* NCOH u. als *Isocyansäure* OCNH. — D. *cyans. Kali* erhält m. dch. Schmelzen v. *Cyankalium* od. *gelbem Blutlaugensalz* mit *Bleisuperoxyd*. Interessant ist d. *cyans. Ammonium* $NCO(NH_4)$, welches durch Kochen in wässriger Lösung in d. *isomeren Harnstoff* $CO(NH_2)_2$ übergeht.

Cyanür s. *Cyanide*.

Cyanursäure Chem. $(CN)_3(OH)_3$ weisse Prismen; *dreibasische Säure*. — Sowohl d. *Cyansäure* als auch deren Derivate *polymerisiren* sich leicht zu C. resp. deren Derivaten. So entstehen aus d. *Cyanätholinen* die *Cyanursäureäther* z. B. $C_3N_3(OC_2H_5)_3$, aus d. *Isocyansäureäthern* die Isocyanursäureäther $C_3O_3(NC_2H_5)_3$

Cyanverbindungen Chem. s. chem. Verbindungen, die d. Gruppe (d. Radical) CN enthalten. CN verhält s. häufig wie e. einwertiges *Element*, ähnlich d. Chlor. Kohlenstoffverbindungen mit d. Gruppe CN (z. B. C_2H_5CN) nennt m. *Nitrile*. Vgl. *Isocyanide* u. *Cyanide*.

Cyanwasserstoff(säure), Blausäure Chem. HCN farblose Flüssigkeit v. charakterist. Geruch. Sp. 27°. Heftiges Gift. Bildet s. beim Zerquetschen v. bittern Mandeln, Kirsch-, Pfirsischkernen u. a. mit Wasser. Darst. dch. Erhitzen v. *gelbem Blutlaugensalz* mit *Schwefelsäure*.

Cyatheaceae, Baumfarne Bot. e. Fam. d. *Filices*. D. Palmen ähnliche Bäume mit oft riesenhaften Wedeln, Stamm mit Blattstielresten, oft auch noch mit Spreuschuppen u. Wurzeln bedeckt. Heisse u. wärmere südlichgemässigte Zone. (kyathos gr. Becher — wegen der Gestalt d *Schleiers*).

Cyathophyllum Pal. e. Koralle im *Silur* u. *Devon*.

Cycadeae, Palmfarne Bot. e. Pflanzenfam. d. *Gymnospermae*. Immergrüne Pflanzen mit einfachem baumförmigem Stamm u. grossen gefiederten Blättern (Wedel), w. am Ende d. Stammes (wie bei d. *Palmen*) zusammengedrängt stehen. Blüten zweihäusig. Weibl. Blüten: einzeln stehende od. zu einem Zapfen vereinigte Fruchtblätter mit 2—6 Samenknospen; männl. Blüten: viele zu einem Zapfen vereinigte schuppen- od. schildförmige Staubblätter. D. Stamm enthält reichlich Stärkemehl. (kykas gr. ägypt. Palme).

Cycas Bot. Fam. d. *Cycadeae*. (L. XXII. 10.) C. circinalis L. Sagobaum, Ostindien; mit 12 m hohem Stamm; Blätter als Gemüse gegessen, d. Stärkemehl d. Stammes liefert eine schlechte Sorte Sago. — C. revoluta L., China u. Japan. Stärkemehl dient zur Brotbereitung u. liefert Sago.

Cyclamen, Alpenveilchen Bot. Fam. d. *Primulaceae*. (L. V. 1.) Beliebte Zierpflanzen. D. Wurzelstock enthält ein giftiges *Alkaloid*: d. *Cyclamin*. (kyklos gr. Kreis — v. d. scheibenförmigen Gestalt d. Wurzelstocks).

Cyclamin s. *Cyclamen*.

Cyclas, Kugelmuschel Zool. Ordn. d. *Siphoniata*. Mit kleiner, dünnwandiger, kreisrunder od. eiförmiger, gewölbter Schale. Im Süsswasser überall vorkommend. (kyklos gr. Kreis).

Cyclitis Ophthal. Entzündg. des *Ciliarkörpers*.

Cycloidschuppen, Rundsch. Zool. Fischschuppen, bei w. d. hintere (freie) Rand nicht gezähnelt ist, u. mit d. Hinterrand parallel verlaufender conzentrischer Streifung. (kyklos gr. Kreis, eidos gr. Gestalt).

Cyclopie Path. Anat. Missbildung. — Verschmelzg. beider Augenhöhlen in eine, die in der Mitte d. unteren Teils d. Stirn liegt u. nur ein Auge enthält.

Cyclops Zool. Ordn. d. *Copepoda*; in Süsswasser lebende, frei umherschwimmende Krebse. Körper birnförmig, Fühler lang, Kopf mit d

ersten Brustring verschmolzen. (kyklops gr. rundaugig).

Cyclopteris Pal. im *Devon* und *Carbon* verbreitete Farngattung.

Cyclopterus lumpus L., Seehase Zool. Ordn. d. *Acanthopteri*. Körper dick u. kurz, 5kantig, Kopf gross, Schnauze kurz; oben grau, unten weisslich. Küsten Nordeuropas; d. Männchen gräbt eine Grube in d. Sand für d. Eier, w. von ihm bewacht werden, die Jungen saugen sich an seinem Körper fest. (kyklos gr. Kreis, pterón gr. Flosse — Brustflossen zu einer kreisförmigen Scheibe verwachsen; lumpfish engl.).

Cyclosis Bot. = Kreisbewegung, z. B. d. *Milchsaftes*.

Cyclostomata, Rundmäuler Zool. eine Unterklasse d. *Pisces*. Skelett knorpelig; Körper aalartig, Haut glatt, ohne Schuppen; mit einem kreisrunden Saugmund, ohne Kiefern; ohne paarige Flossen; jederseits 6 od. 7 beutelförmige Kiemen. (kyklos gr. Kreis, stóma gr. Mund).

Cydonia, Quitte Bot. Fam. d. *Pomaceae*. (L. XII. 2—5.) Bäume od. Sträucher mit filzigen Blättern. — C. vulgaris Pers. gemeine Qu. Mit kugeligen (Apfelquitten) od. birnförmigen (Birnquitten) Früchten. Orient; bei uns angebaut, stellenweise auch verwildert. Früchte in mannigfacher Weise zubereitet gegessen. (Kydon gr. Stadt auf Creta, jetzt Canea).

Cydnus, Erdwanze Zool. Ordn. d. *Hemiptera*. Körper gewölbt, schwarz gefärbt, Kopf halbkreisförmig. Im Sande u. auf Pflanzen lebend, deren junge Triebe sie aussaugen. (kydnós gr. ruhmvoll).

Cygnus, Schwan Zool. Ordn. d. *Lamellirostres*. In d. gemässigten Zonen. C. olor L. zahmer Schwan. Heimat: kältere Gegenden d. alten Welt; in Deutschland Zugvogel. — C. musicus Bechst. Singschw., wilder Schw. Heimat: hoher Norden d. alten Welt; durchzieht Deutschland im Frühling u. Herbst, lässt beim Fliegen seine Stimme hören. *Dunen* geschätzt; gegerbte Haut mit d. Dunen: Schwanenpelz. — C. atratus L. Trauerschw., schwarzer Schw., Australien. (kyknos gr. olor lat. Schwan; atr. lat. schwarz).

cyklische Blüten Bot. sind solche, bei w. die einzelnen Blattformationen (*Kelch-*, *Blumen-*, *Staub-* u. *Fruchtblätter*) in Kreisen stehen. (cf. *acyklisch*).

Cyklonen, Wirbelstürme d. Tropen.

Cylinderepithel Ant. *Epithel*zellen v. cylindrischer Form; d. Längsdurchmesser steht auf d. Oberfläche d. Epithels senkrecht. Findet s. besonders in d. Ausführungsgängen d. Drüsen. (cf. *Flimmer-* u. *Pflasterepithel*).

Cylindrom Path. Ant. Geschwulstart; kommt selten vor.

Cyma = *Trugdolde*. (lat.)

Cymogen Chem. gasförmiger *Kohlenwasserstoff*, der im Rohpetroleum vorkommt u. z. künstl. Eisbereitung angewandt wird.

Cymol Chem. p-Methyl-Normalpropylbenzol. $C_6H_4(CH_3)(C_3H_7)$. Aromatisch riechende Flüssigkeit. Im Römisch-Kümmelöl enthalten. Stammkohlenwasserstoff der *Terpene*.

Cymophan = *Chrysoberyll*.

Cymothoa, Fischassel Zool. Ordn. d. *Arthrostraca*. Körper oval, Kopf vorn abgerundet, Hinterteil kurz, mit grossem Schwanzschild, 7 Paar kurze, als Klammerorgane dienende Beine. Schmarotzen auf Fischen. (kyma gr. Woge, thoós gr. schnell).

Cynailurus, Hundskatze Zool. Ordn. d. *Carnivora*. Kopf u. Schwanz katzenartig, Beine u. Pfoten hundeartig. C. jubatus Schreb. Jagdleopard, Jagdtiger, asiatischer Gepard, Tschitah. Pelz struppig, gelbgrau m. schwarzen Flecken. — C. guttatus Herrm. Afrikanischer Gepard, Fahhad. Orangegelb mit schwarzen Flecken. Beide Arten werden zur Jagd abgerichtet. (kyon gr. Hund, ailuros gr. Katze; juba lat. Mähne; guttatus lat. gefleckt; Gepard u. s. w. heimatliche Namen).

Cynanchum, Hundswürger Bot. Fam. d. *Asclepiadeae* (L. V. 2.) D. Wurzelstock ist giftig. (kyōn gr. Hund, ánchō gr. würge).

Cynara scolymus L., Artischoke Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Blättchen d. Hülle am Grunde fleischig, an d. Spitze stachelig. In Frankreich, England, Griechenland angebaut; d. fleischige Fruchtboden u. d. fleischigen Hüllblätter werden als Gemüse zubereitet. (kyōn gr. Hund

— d. Hüllblätter wie Hundezähne; Art. von ardi schanki arab. Erddorn).

Cynipidae, Gallwespen Zool. e. Fam. d. *Hymenoptera*. Fühler fadenförmig; Hinterleib seitlich zusammengedrückt, von d. Flügeln weit überragt. Meist legen d. mit *Legebohrer* versehenen Weibchen d. Eier in Pflanzenteile (Blätter, Zweige, Wurzel u. s. w.) u. erzeugen dadurch krankhafte Auswüchse, d. *Gallen,* in w. d. Larven sich entwickeln; dch. eine Oeffnung d. sogen. Flugloch, verlässt d. *Imago* d. Galle. Man kennt ein- u. mehrkammerige Gallen. Manche Gallw. legen ihre Eier in d. Gallen anderer Arten, man nennt sie Inquilinen oder Einmieter. (Cyn. = *Cynips*ähnliche).

Cynips, Gallwespe Zool. Fam. d. *Cynipidae*. Hinterleib sitzend; man kennt nur d. Weibchen. (knips gr. kleines, stechendes Insekt).

Cynips calycis Htg., Knoppernwespe Zool. Erzeugt grosse, holzige Gallen, welche zwischen d. Eichel u. ihrem Becherchen hervorwachsen, d. sogen. Knoppern. (calyx lat. Kelch).

Cynips quercus folii Htg., Eichenblatt-Gallwespe Zool. schwarzbraun, Mittelrücken rot gestreift. Erzeugt an d. Unterseite v. Eichenblättern d. bekannten runden, kirschgrossen, braungelben oder gelbgrünen, rotbäckigen Gallen.

Cynips tinctoria Htg., Färber-Gallwespe Zool. Kleinasien. Erzeugt d. ihres Gerbsäuregehaltes wegen zur Tintenfabrikation gebrauchten Aleppogallen. (tinct. lat. zum Färben dienend).

Cynocephalus, Pavian Zool. Fam. d. *Catarrhini*. Kräftiger, gedrungener Körper; grosse Eckzähne, grosse Backentaschen, grosse, lebhaft gefärbte *Gesässschwielen*. Nordafrika.— C. mormon Wagn. Mandrill. — C. babuin Babuin.— C. hamadryas Wagn. Grauer od. Mantelpavian. (kyōn gr. Hund, kephalē gr. Kopf).

Cynoglossum, Hundszunge Bot. Fam. d. *Boragineae* (L. V. 1.) (kyōn gr. Hund, glōssa gr. Zunge — wegen d. Form d. Blätter).

Cynomorium coccineum L., Hundsrute Bot. Fam. d. Balanophoraceae (L. XXI. 1.), an d. Wurzeln anderer Pflanzen schmarotzend, Stengel keulenförmig, ohne Blätter, unten mit Schuppen, oben mit Blüten besetzt, scharlachrot. Südeuropa; wegen d. Aehnlichkeit mit einem Pilz früher Malteserpilz genannt. (kyōn gr. Hund, morion gr. Rute; coccin. lat. rot).

Cynomys ludovicianus Baird., Prairiehund Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Gedrungener Körper, Ohren undeutlich, Schwanz kurz; oben rötlichbraun, unten schmutzigweiss. Nordamerika; in Erdhöhlen lebend, deren immer viele vereinigt sind zu sogen. Dörfern; hundeartig bellende Stimme. (kyōn gr. Hund, mȳs gr. Maus; ludov. lat. bei St. Louis vorkommend).

Cyperaceae, Riedgräser, Seggen, Sauergräser Bot. *monokotyl.* Pflanzenfam. Grasartige Pflanzen mit knotenlosen, dreikantigen Halmen, dreizeiligen Blättern; Blüten in Aehrchen, w. in Aehren, Trauben od. Rispen stehen; Aehrchen ohne *Deckspelzen*, jede Blüte hinter einer *Spelze;* P. fehlend od. statt dessen Borsten, A. 3, G. mit 1 Griffel mit 2—3 Narben; Frucht ein einsamiges Nüsschen. Auf feuchten Wiesen zwischen Gräsern, schlechtes Futter gebend (saure Wiesen, saures Heu). (kypeiros gr.).

Cypergras s. *Cyperus*.

Cypernholz Bot. von verschiedenen Arten von Cordia (Fam. d. *Boragineae* L. V. 1.) Westindien stammend; rosenrot, sehr geschätzt.

Cyperus, Cypergras Bot. Fam. d. *Cyperaceae* (L. III. 1.) — C. esculentus L. Erd- od. Grasmandel. Südeuropa, Nordafrika, Orient; d. geniessbaren Wurzelknollen (Anhänge d. *Wurzelstocks)* wegen angebaut. — C. papyrus L. Papierstaude. Heimat: Indien u. Aegypten. Im Altertum d. mannigfachste Verwendung findend, hauptsächlich aber diente d. Bast zur Herstellung eines ausserordentlich dauerhaften Papiers.

Cyperwurz Bot. d. Wurzelstock mehrerer Arten v. *Cyperus,* w. früher vielfach a. Gewürz u. als Heilmittel diente.

Cypraea, Porzellanschnecke Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata*. Eiförmige Schale mit kaum sichtbarem Gewinde, dagegen sehr grosser letzter Windung, Mündung lang u. schmal; mit porzel-

lanartigem Schmelzüberzug. Viele Arten, deren Schalen vielfach zu kleineren Luxusgegenständen verarbeitet werden. — C. tigris L. Tigerschnecke. — C. moneta L. Kauri, in Afrika Scheidemünze. (kypris gr. d. Cyprische, Bezeichnung d. auf Cypern besonders verehrten Göttin Venus).

Cypresse s. *Cupressus.*

Cypridinen-Schichten Geol. *devonische* Schichten mit *Cypris*arten.

Cyprin Min. durch *Kupferoxyd* gefärbter *Vesuvian* (Telemarken).

Cyprinus carpio L., Karpfen Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Körper wenig zusammengedrückt; Maul weit, mit dicken Lippen u. starken, langen Bartfäden; Schuppen gross. Oben schwarzgrau, Seiten u. Bauch gelblich. Heimat: Asien, von da nach Europa u. Nordamerika verbreitet; viele Spielarten. Nahrung: Pflanzenstoffe; hält im Winter im Schlamm einen Winterschlaf. (kyprinos gr. Karpfen; carpio neulat. Wort).

Cypripedium, Frauenschuh Bot. Fam. d. *Orchideae* (L. XX. 2.) D. Lippe ist ungespornt, gross, schuhförmig aufgeblasen. 1 deutsche u. mehrere durch Farbenpracht ausgezeichnete exotische Arten. (kypris gr. = Venus [s. bei *Cypraea*], pédion gr. kleiner Schuh).

Cypris, Muschelkrebs Zool. Ordn. d. *Ostracoda.* Süsswasserbewohner, schwimmen frei umher. Mit zarter biegsamer Schale, 2 Paar Beinen, Hinterleib mit 2 Gabelgliedern.

Cypselomorphae, Mauerschwalbenähnliche Vögel Zool. e. Ordn. d. *Aves.* Mit breitem u. kurzem, od. dünnem u. langem Schnabel ohne Wachshaut; *Gangbeine* mit oben befiedertem Lauf, *Klammer-* od. *Gangfüsse.* (cypselus lat. Mauerschwalbe, morphē gr. Gestalt).

Cypselus, Mauerschwalbe Zool. Ordn. d. *Cypselomorphae.* Schnabel kurz, niedrig, an d. Spitze seitlich zusammengedrückt; Flügel säbelförmig; Lauf befiedert; Schwanz ausgeschnitten. Europa. 2 Arten. (kypsélē gr. Höhlung — nisten in Fels- u. Mauerlöchern).

Cyrenenmergel Geol. Schicht im *Mainzer Becken* mit vielen Cyrenen (Muschel).

Cyste Path. Ant. z. Bezeichng. v. geschwulstartigen Höhlen, die Flüssigkeit od. eine breiige Masse enthalten z. B. *Breicyste, Ovarialcyste Dermoidcyste, Echinococcuscyste.*

Cyste Zool. Hülle, Kapsel (kystis gr. Blase).

Cysten Bot. Schwärmsporen von *Myxomyceten* od. junge *Plasmodien* derselben können in Folge v. Austrocknung in einen Ruhezustand übergehen; erstere ziehen sich zu kleinen Kugeln, d. Mikrocysten, zusammen, d. Plasmodien überziehen sich an d. Oberfläche mit einer derben Membran u. bilden so derbwandige Cysten. (kystis gr. Blase; mikrós gr. klein).

Cysticercus = Finne (s. *Taenia.*) (kystis gr. Blase, kérkos gr. Schwanz).

Cystiden Bot. grosse, blasenförmige, *sterile* Zellen, w. zwischen d. *Basidien* d. *Hymeniums* d. *Hymenomyceten* stehen u. über d. Oberfläche d. *Hymeniums* hervorragen. (kystis gr. Blase).

Cystideen Pal. älteste, ausgestorbene *Echinodermen;* schon im *Silur.*

Cystin Chem. in Harnsedimenten u. Harnsteinen. Ist d. Disulfid der Amidothiomilchsäure $C_2H_3(NH_2)(SH)(CO_2H)$

Cystis Med. (gr. = Blase) = *Harnblase.*

Cystinurie Med. Auftreten v. *Cystin* im *Urin;* kommt nicht häufig vor.

Cystitis Med. Entzündung d. *Harnblase* (gr. kystis) s. *Harnblasenentzündg.*

Cystocarpien = *Keramidien.*

Cystocele Chir. gr. kystis = Blase, kaelae = Bruch. Bei manchen *Leistenbrüchen* findet sich als Inhalt des *Bruches* auch d. Harnblase.

Cystocele vaginalis Gyn. gr. kystis = Blase, kaelae = Bruch. Einstülpung d. *Harnblase* in d. vordere Wand d. *Vagina.*

Cystoflagellata Zool. e. Ordn. d. *Mastigophora.* Protoplasma netzförmig angeordnet, mit einem Fühler. Nur d. beiden Arten: *Noctiluca* u. Leptodiscus. (kystis gr. Blase, flagellum lat. Geissel).

Cystolithiasis Chir. gr. kystis = Blase, lithos = Stein. Steinbildung in d. *Harnblase* s. *Harnblasensteine.*

Cystolithen Bot. auf d. Innenfläche d. Zellhaut sich bildende Verdickungen derselben; dieselben sind durch

Einlagerung von kohlens. Kalk steinhart u. auf d. Oberfläche glatt od. höckerig. Kommen vor in d. Epidermiszellen einiger Moreen, Acanthaceen u. Urticeen. (kystos gr. Blase, lithos gr. Stein).

Cystom Path. Ant. e. Geschwulstart v. beträchtl. Grösse, namentlich im *Eierstock* vorkommend. — Wird operativ entfernt *(Ovariotomie)*.

Cystophora Zool. Ordn. d. *Pinnipedia*. Ohne äussere Ohren, Nasenspitze behaart, Sohlen behaart. — C. proboscidea Nilss. See-Elephant, Rüsselrobbe. D. Nase bildet einen kurzen Rüssel; braun, unten heller. Nördl. Meere; d. Speckes, w. Thran liefert, u. d. Haut wegen gejagt. — C. cristata Nilss. Klappmütze, Blasenrobbe. Männchen mit rundlicher Haut an d. Nase, w. aufgeblasen werden kann. Atlant. Ocean. (kystē gr. Blase, phorós gr. tragend).

Cystopus candidus d. By. Bot. Fam. d. *Perenosporeae*. Verursacht auf vielen *Cruciferen* d. sogen. weissen Rost; d. Pilz schmarotzt im Innern grüner Pflanzenteile, d. *Conidien* werden nach aussen abgeschnürt u. bilden grosse, weisse Flecken auf d. Oberseite d. befallenen Organe. (kystis gr. Blase, pūs gr. Fuss — d. Conidien-tragenden *Hyphen* sind keulenförmig verdickt).

Cystospasmus gr. = *Harnblasenkrampf*.

Cystotom Chir. zur *Cystotomie* speziell konstruirtes Messer.

Cystotomie Chir. gr. kystis = Blase, tomae = Schnitt. Harnblasenschnitt: Operative Eröffnung d. *Harnblase*.

Cytisin s. *Cytisus*.

Cytisus Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. Bäume u. Sträucher mit 3teiligen Blättern u. gelben Blüten; giftig; d. Samen enthalten *Cytisin*, ein Alkaloid. — Z. T. Gartenzierpflanzen. — C. laburnum L. Goldregen. (Kythnos Insel d. Cykladen).

Cytoblast = *Zellkern*.

Cytoden, *Zellen* ohne *Kerne*.

D.

D. Pharm. Abkürzung auf Rezepten für detur lat. = es werde gegeben.

δ s. *Alpha-Verbindungen*.

Dach(fläche) Geol. obere Fläche einer Schicht, welche sie gegen die nächst jüngere begrenzt.

Dachlauch = *Sempervivum*.

Dachpappe Techn. Material z. Decken v. Dächern. Ist Pappe, die mit geschmolzenem Teer, od. e. Mischung v. Teer u. Pech bestrichen u. dann, mit Sand bestreut, an d. Luft getrocknet ist.

Dachratte s. *Mus*.

Dachrohr Bot. *Arundo* Phragmites L. D. Halme dienen zum Beschlagen von Zimmerdecken, Wänden vor d. Verputzen.

Dachs s. *Meles taxus Pall.*

Dachschiefer Min. *Thonschiefer*, der sich leicht in Tafeln spalten lässt.

Dachshund Zool. Rasse v. *Canis familiaris L.* Merkmale: eingebogener Rücken, grosser Kopf, lange Schnauze, hängende Ohren, kurze, plumpe, verdrehte Füsse, aufwärts u. einwärts gebogener Schwanz, straffe Haare; klein. — Zur Dachs- u. Fuchsjagd benutzt.

Dachsteinbivalve Pal. massenhaft im *Dachsteinkalk* auftretende Muschel (Megalodus triqueter), welche auf den Kalkplatten in herzförmigen Querschnitten erscheint.

Dachsteinkalk Geol. dunkler Plattenkalk der alpinen *Trias*.

Dachwurz s. *Sempervivum*.

Dacit Min. Quarz-führender Hornblende*andesit* (Ungarn, Euganeen)

Dacryomyces, Thränenpilz Bot. Fam. d. *Tremellini*. Mit rundlichem, gekröseartigem, gallertigem Fruchtkörper. Gesellig auf faulenden Pflanzenteilen wachsende, rote od. gelbe Pilze. (dákry gr. Thräne, mykēs gr. Pilz).

Dactylis, Knäuelgras Bot. Fam. d. *Gramineae*. Mit geknäulter Rispe; d. einzelnen Rispenäste gleichen ausgespreizten Fingern. — D. glomerata L. Auf Wiesen, in Wäldern, Futtergras. — D caespitosa Forst. Tussok-Gras, England. Futtergras, auch zum Schutz von Dünen ange-

pflanzt. (dáktylos gr. Finger; glomus lat. Knäuel; caespes lat Rasen).

Dactylium Bot. auf pflanzl. u. tierischen Körpern zarte, staubige, weisse u. schwarze Ueberzüge bildende *Pilze*. — D. oogenum Mont. im Innern von Hühnereiern, schwarze runde Flecken auf d. Eidotter bildend. (dáktylos gr. Finger — bezieht sich auf d. gegliederten Sporen).

Dactylopterus. Flughahn Zool. Fisch aus d. Ordn. d. *Acanthopteri*. Körper gepanzert, *Schulterplatt* u. *Vordeckel* in lange Dornen ausgezogen, Brustflosse sehr lang u. als Flugorgan umgestaltet, w. wie ein Fallschirm d. Fisch einige Zeit schwebend über dem Wasser hält. Lässt einen knarrenden Ton hören. Mittelmeer, atlant. u. ind. Ocean. (dáktylos gr. Finger [Flossenstrahl], pterón gr. Flügel).

Dadabaum s. *Erythrina*.

Daedalea, Wirrschwamm Bot. Fam. d. *Hymenomycetes*. Kork- od. lederartige Pilze mit halbirtem Hut, ohne Stiel; auf Holz. (Daedalus war Erbauer d. kretischen Labyrinths — bezieht sich auf d. Gestalt d. Poren d. *Hymeniums)*.

Dämmerung Phys. d. Helligkeit, welche einige Zeit vor u. nach Untergang d. Sonne herrscht. — Sie wird hervorgerufen dch. d. Atmosphäre, welche die Strahlen der unter d. Horizont befindl. Sonne bricht. — Ohne Atmosphäre wäre d. Uebergang v. Tag zu Nacht e. plötzlicher. — Die Dauer d. D. hängt v. ihrem Gehalt an Feuchtigkeit, Staub etc. ab. — Je schiefer d. Bogen d. Sonne ist (je langsamer sie unter d. Horizont hinabsteigt) desto länger dauert d. D. — Sie ist also im Sommer kürzer als im Winter, in d. Tropen kürzer als bei uns. — Zwischen d. Polen u. d. Gegend d. Polarkreise dauert sie Monate lang.

Dämmerungsmonade, *Mikrococcus* crepusculum Cohn. Bot. in faulenden Flüssigkeiten, meist mit *Bacterium* Termo zusammen.

Dämmerungstiere Zool. beginnen ihre Thätigkeit erst mit einbrechender Dunkelheit u. schlafen am Tage.

Dämpfe und **Gase, vulkanische** Geol. Die bei vulkanischen Eruptionen ausgestossenen Dämpfe und Gase bestehen hauptsächlich aus Wasserdampf, wozu sich *Kohlensäure*, *Schwefligsäure*, *Schwefelwasserstoff*, *Salzsäure*, *Wasserstoff*, *Borsäure* gesellen. Vgl. *Fumarolen*.

Dämpfung Med. B. d. *Percussion* spricht man v. e. gedämpften Schalle an e. Körperstelle im G. zum hellen od. tympanitischen Schall. Die D. einer Stelle d. Lunge weist auf e. krankhafte Veränderg. derselben hin.

Dämpfung Phys. Eine an e. Faden aufgehängte, schwingende Magnetnadel kommt nur langsam z. Ruhe, was bei vielen Beobachtungen störend ist. — Lässt m. sie statt dessen innerhalb e. Kupfercylinders schwingen, so hört ihre Bewegung in Folge v. *Induction* alsbald auf, sie wird gedämpft. — Für viele Beobachtungen ist es v. Wichtigkeit d. Abnahme d. Schwingungen in Folge d. D. zu kennen.

Daenischweiss Techn. weisse Anstrichfarbe. — Besteht aus fein geschlämmter Kreide.

Dagget = *Birkenteer*.

Daguerreotypie, erstes Verfahren z. Herstellg. v. Lichtbildern (1838); benannt nach d. Erfinder Daguerre. — E. versilberte Platte wurde Joddämpfen ausgesetzt, wodurch s. *Jodsilber* bildete u. dann in einer *Camera obscura* ein Bild des zu reproduzirenden Gegenstands auf ihr entworfen. — Setzte m. sie alsdann Quecksilberdämpfen aus, so schlugen diese sich nur an d. belichteten Stellen nieder. — Die Methode findet nur noch bei wissenschaftlichen Aufnahmen (spez. in d. Astronomie) Anwendung, in dem die so erzeugten Bilder exakter sind, als die auf gewöhnl. photograph. Weg gewonnenen. Bei letzteren erleidet d. Bild Veränderungen dch. d. Schwellung u. Zusammenziehung d. Gelatinehaut beim Behandeln mit d. verschiedenen Flüssigkeiten.

Dagussa s. *Eleusine*.

Dahlb. Zool. Autn. Dahlbom (Anders Gustav) geb. 1806, gest. 1859. Intendant d. entomol. Museums zu Lund.

Dahlia, 1) s. *Hofmann's Violett*. 2) = *Georgina*.

Dahlin = *Inulin*.

Dahoon-Stechpalme s. *Ilex*.

Dajaveöl = *Chooriebutter.*

Daimoniomanie Med. Zustand religiöser (gr. daimonion = Gottheit) Wahnvorstellungen. Symptom v. Geisteskrankheiten.

Dakryoadenitis Ophthal. gr. dakryon = Thräne, adaen = Drüse. Entzündg. d. *Thränendrüse; akute* in Eiterung übergehende D. kommt selten vor; chronische, meist ohne Beschwerden, häufiger.

Dakryocystis Ophthal. gr. dakryon = Thräne, kystis = Blase. Entzündung des *Thränensacks;* geht in Eiterung über. Schliesst sich meist an e. Erkrankung der Schleimhaut des Thränensacks.

Dakryocysto-Blennorrhoe Ophthal. gr. dakryon = Thräne, kystis = Blase, blenna = Schleim, rheein = fliessen. Entzündg. d. *Schleimhaut* des *Thränensacks* führt z. Verengerung od. Erweiterung desselben.

Dakryops Ophthal. gr. dakryon = Thräne, ops = Auge. Cystenartige Erweiterg. eines Ausführungsgangs d. *Thränendrüse;* tritt als Geschwulst unter dem obern Augenlied auf.

Daktylitis Chir. gr. daktylos = Finger. Entzündg. der Weichteile u. Knochen der Finger, sei es als *Panaritium,* als D. *syphilitica* od. als D. *tuberkulosa;* letztere auch *Spina ventosa* genannt.

Dalbergia melanoxylum Perot. Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Holz als Ebenholz vom Senegal in d. Handel gebracht. (Dalberg schwed. Botaniker, mélas gr. schwarz, xylon gr. Holz).

Daliholz Bot. leicht spaltbares Werkholz (zu Fassdauben geeignet) von Virola sebifera Aubl. Fam. d. Myristicaceae, Baum Guianas.

Dalm. Zool. Autn. Dalmann (Joh. Wilh.) geb. 1787, gest. 1828. Entomologe. Direktor d. Museums zu Stockholm.

Daltonismus Ophthal. Dalton beschrieb zuerst die *Farbenblindheit,* welche darum zuweilen mit d. Namen D. bezeichnet wird.

Dalton's Gesetz Phys. In e. mit Luft od. andern Gasen erfüllten Raum erlangt e. Dampf dieselbe Sättigung (s. *Dampf*), wie wenn d. Raum luftleer wäre. Sein Druck addirt sich also zu dem der bereits vorhandenen Gase.

Dalz. Bot. Autn. Dalzell (Nicholas A.) Botaniker zu Bombay.

Dam. Zool. Autn. Dames (W.), Prof. d. Paläontologie u. Geologie zu Berlin.

Dama vulgaris Brookes, Damhirsch Zool. Ordn. d. *Artiodactyla* (ruminantia). Geweih am Grunde rund, an d. Spitze schaufelförmig. Färbung: im Sommer röthlichbraun mit runden, weissen Flecken, im Winter grau ohne Flecken. Nicht so gross, wie d. Edelhirsch *(Cervus elaphus L.).* Heimat: Nordafrika, Südwestasien; seit Mitte d. 16. Jahrhunderts in Deutschland eingeführt. (dama lat.).

Daman s. *Hyrax capensis Schreb.*

Damascenerpflaume Bot. Spielart von *Prunus domestica L.* Frucht: verkehrteiförmig, purpurrot, weiss bereift, grösser als ein Hühnerei. Kam zur Zeit d. Kreuzzüge nach Deutschland.

Damascenerrose = *Monatsrose.*

Damascenerstahl, Wootz. Berühmter Stahl d. orientalischen Klingen. Zeigt beim Aetzen mit Säuren an d. Oberfläche verschlungene Adern *(Damascirung).* — D. wird in Ostindien v. d. Eingeborenen hergest., indem sie zerhacktes Roheisen mit 10% Holz d. *Cassia* auriculata gemengt u. mit d. Blättern einer *Asclepiadee* bedeckt im geschlossenen Schmelztiegel ca. 2½ Stunden bei niederer Temperatur glühen u. d. erhaltenen Stahl ausglühen.

Damascirung s. *Damascenerstahl.*

Dambonit s. *Inosit.*

Dambose = *Inosit.*

Damhirsch s. *Dama vulgaris Brookes.*

Damiana Bot. Pharm. d. wohlriechenden Blätter von Turnera aphrodisiaca Ward. (Fam. d. Turneraceae, L. V. 3.) Strauch Mexikos; gelten als *Aphrodisiacum.* (Turner engl. Arzt u. Botaniker d. 16. Jahrhunderts).

Damm Anat. lat. = *Perineum;* auch Mittelfleisch genannt, b. Manne vom *After* bis z. *Hodensack,* b. Weibe bis z. *Schamspalte* reichend.

Dammara australis Don., Kauri, Kaurifichte Bot. Fam. d. *Coniferae.* Auf Neuseeland grosse Wälder bildend. D. Harz, neuseeländ. Dammaraharz, Cowree-Harz, Kauri-Kopal dient zur Herstellung von Lack, sowie als

Heilmittel. D. Holz ist weiss u. sehr dauerhaft, deshalb vielfach verwendet. (damar malayisch Harz).

Dammara orientalis Lamb., Dammarafichte, Agath-Tanne, Pechbaum Bot. Fam. d. *Coniferae*. Bis 32 m hoher Baum, mit lanzettlich. (nicht nadelförmig.), steifen, lederartig. Blättern. Molukken, Java, Borneo. Zeichnet sich durch Harzreichtum aus. Aus Auswüchsen über d. Wurzel fliesst ein klebriger Balsam aus, w. nach längerer Zeit zu einem durchsichtigen, weisslichen Harz, d. *indisch.* od. *orient. Dammaraharz, Steinharz, Katzenaugenharz* d. Handels, erhärtet. Mit Terpentinöl liefert dasselbe d. Dammaralack, w. als Firniss, namentlich zum Ueberziehen von Oelgemälden u. Landkarten, sowie zum Einlegen mikroskopischer Präparate dient.

Dammarafichte = *Dammara orientalis Lamb.*

Dammaraharz, indisches od. **orientalisches** s. *Dammara orientalis Lamb.*

Dammaraharz, neuseeländisches s. *Dammara australis Don.*

Dammaraharz, ostindisches s. *Shorea.*

Dammaraharz, schwarzes s. *Canarium.*

Dammaralack, s. *Dammara orientalis Lamb.*

Dammläufer s. *Nebria.*

Dammnaht Geb. Naht des dch. e. Geburt zerrissenen *Dammes* (s. *Dammschutz*)

Dammplastik Gyn. Operation z. Herstellg. eines künstl. *Dammes,* wenn derselbe in Folge schlecht geheilter *Dammrisse* nicht normal ist.

Dammriffe Geol. Korallenriffe, welche durch einen schmalen Meeresarm (Lagune) vom Ufer getrennt sind.

Dammriss s. *Dammschutz.*

Dammschutz Geb. Manipulationen z. Schutze des *Dammes,* d. beim Durchtritt des Kopfes des Kindes b. d. Geburt so gedehnt wird, dass er leicht einreisst.

Damourit Min. e. feinschuppiger *Kaliglimmer.*

Dampf Phys. luftförmiger Körper unterhalb seiner *kritischen Temperatur.* — D. entwickelt sich aus e. Flüssigkeit bei fast jeder Temperatur. Er übt wie jeder andere gasförmige Körper e. Druck auf die Wände d. umgebenden Raums aus; m. nennt das s. *Spannkraft.* — E. bestimmter Raum vermag bei e. best. Temperatur nur e. gewisses Quantum D. aufzunehmen; würde m. d. betr. Raum verkleinern od. d. Temperatur verringern, so würde sich ein Teil d. D. verflüssigen. M. sagt d. Raum ist mit *gesättigtem Dampf* erfüllt. Würde m. dagegen d. Raum ausdehnen od. d. Temperatur erhöhen, ohne dass noch weitere Flüssigkeit da wäre, die verdampfen könnte, so hiesse es d. Raum ist mit *ungesättigtem* od. *überhitztem D.* erfüllt. Für jede Temperatur u. für jeden Druck vermag e. Raum e. bestimmtes Quantum eines best. Dampfes zu fassen; m. nennt das d. *Sättigungscapazität* e. Raumes für e. best. Dampf. — Ungesättigter D. gehorcht d. *Gay-Lussac'schen Gesetz.*

Dampf, gesättigter, ungesättigter, überhitzter s. *Dampf.*

Dampfbildung s. *Verdampfung.*

Dampfdichte Phys. d. *spezifische Gewicht* e. Dampfes, d. i. d. Zahl, welche angibt, um wie viel mal schwerer d. Dampf ist, als d. gleiche Raumteil Luft bei gleicher Temperatur. — D. Bestimmung d. D. war bis vor kurzem d. einzige Weg um d. *Molekulargewicht* e. Körpers z. bestimmen (unter zu Grundelegung v. *Avogadro's Theorie*). — Es gibt 3 Methoden zur Bestimmung d. D.: 1) von Gay-Lussac (verbessert v. Hofmann): m. nimmt e. bekannte Menge e. Körpers u. beobachtet welchen Raum er beim Verdampfen einnimmt. 2) von Dumas: m. erfüllt e. Gefäss, dessen *Volumen* m. kennt mit e. Dampf u. bestimmt wieviel dieser wiegt. 3) von V. Meyer: m. verdampft e. gewogenes Quantum e. Körpers u. beobachtet, wieviel Luft er aus d. Gefäss verdrängt, woraus m. auf d. Rauminhalt des entstandenen Dampfes schliessen kann.

Dampfdruck = *Dampfspannung.*

Dampfdruckverminderung (-erniedrigung), molekulare Phys. Chem. lösst m. in gleichen Mengen Lösungsmittel Stoffe auf, deren Gewichtsmengen im Verhältniss ihrer *Molekulargewichte* stehen, so beobachtet m. gleiche D. — Man kann demzufolge a. d. D. d. Molekulargewicht e. Körpers bestimmen. Ausnahmen zeigen: *Basen, Säuren* u. *Salze.* — Vgl. *Siedepunkt.*

Dampfelektrisirmaschine Phys. beruht darauf, dass durch d. Reibung, welche Dampf b. Ausströmen aus engen Metallöffnungen erleidet, sich Elektrizität entwickelt; d. Dampfkessel ist alsdann *negativ*, d. ausströmende Dampf *positiv elektrisch*.

Dampffarben Techn. In der Zeugdruckerei werden jetzt die Farbstoffe auf dem Gewebe hauptsächl. dadurch befestigt, dass man es nach d. Bedrucken mit Beize u. Farbe gespanntem Dampf aussetzt. — Auf diese Weise fixirte Farben heissen D.

Dampfgummi = *Dextrin*.

Dampfknochenmehl s. *Knochenmehl*.

Dampfleim Techn. Leim, der dch. Lösen d. *Leimguts* vermittels gespannten Dampfs hergestellt ist.

Dampfmehl, aus trocken vermahlenem (nicht, wie bei älteren Verfahren üblich, aus vorher angefeuchtetem) Getreide bereitetes Mehl.

Dampfmesser = *Manometer*.

Dampfquellen s. *Solfataren*, *Mofetten*, *Fumarolen*.

Dampfspannung oder Spannkraft des Dampfes. Vgl. *Dampf*.

Dan. Zool. Autn. Danielssen (Cornelius), Direktor d. naturhistorischen Museums zu Bergen.

Danburit Min. Rh., *Topas*-ähnliches Mineral $CaO.B_2O_3.2SiO_2$. Connecticut.

Daniell Phys. war früher d. Masseinheit für d. *elektromotorische Kraft*.

Daniell's Aetherhygrometer Phys. Instrument z. Bestimmg. d. *Taupunkts*. Beruht darauf, dass sich beim Abkühlen an d. Wänden e. Gefässes in d. Moment Wassertröpfchen condensiren, wo d. Taupunkt erreicht ist. D. Abkühlung wird durch Verdunstung v. Aether bewirkt u. d. Temperatur an e. Thermometer abgelesen.

Daniell'sches Element Phys. e. *constantes Galvanisches Element*. *Zink* in verdünnter *Schwefels.* befindet s. in d. Thonzelle, welche von e. *Kupfervitriol*lösung umgeben ist, in d. e. Kupferplatte steht. — Ein D. hat d. *elelektromotor.* Kraft von ca. 1,1 *Volt*.

Danien Geol. oberste Zone des *Senon* (Kreideformation), aus *oolithischem* Kalkstein bestehend.

Daphne, Kellerhals Bot. Fam. d. *Thymelaeaceae*. (L. VIII. 1.) Kleine Sträucher. — D. mezereum L., Seidelbast. Blüten rosenrot, stark riechend, vor d. Grünen d. Blätter blühend. Gebirgswälder. Enthalten e. scharfen, giftigen Saft; in d. Rinde e. *Glycosid*, d. *Daphnin* od. Seidelbastbitter; d. roten Beeren liefern eine Malerfarbe. (daphnē gr. Lorbeer — d. Blätter haben Aehnlichkeit damit; mez. aus d. persischen Namen Mazeriyn).

Daphnetin s. *Daphnin*.

Daphnia, Wasserfloh Zool. Ordn. d. *Phyllopoda*. Leib u. Beine von einer grossen 2klappigen Schale eingeschlossen, w. nach hinten jederseits in einen gezähnten Dorn ausläuft. Mitteleuropa u. England. — D. pulex, D. Geer., gemeiner W., färbt zuweilen durch massenhaftes Auftreten d. Wasser rot. (Dáphnē gr. Tochter d. Flussgottes Peneus).

Daphnin Chem. 1) e. *Glycosid*, das in d. *Daphne*-Arten vorkommt und in Zucker u. *Daphnetin*, e. Dioxycumarin, gespalten werden kann. 2) s. *Dibromdinitrofluorescein*.

Dara, Dari Bot. Samen von *Sorghum* tartaricum, Syrien, Aegypten, Südafrika; dient als Vogelfutter u. (des hohen Stärkegehaltes wegen) zum Branntweinbrennen.

D'Arcet's Metall Chem. leichtflüssige Legirung; Smp. 94,5°. — Besteht aus 8 T. *Wismut*, 5 T. *Blei* u. 3 T. *Zinn*.

D'Argen. Zool. Autn. D'Argenville (Jos. Dezallier), geb. 1680, gest. 1765. Französ. Zoologe.

Dari = *Dara*.

Darlingtonia Bot. Fam. d. Sarraceniaceae. Nordamerika. Gehört zu den *fleischfressenden* Pflanzen. — D. nach unten verjüngte Stengel ist innen hohl u. mit abwärts gerichteten Haaren besetzt, so dass hineinkriechende Insekten sich fangen.

Darm Anat. d. zwischen Magen u. After gelegene Teil d. Verdauungskanals, bestehend aus *Duodenum*, *Dünndarm* u. *Colon*; diese beiden letzteren zerfallen wieder in kleinere Abschnitte.

Darmalge s. *Enteromorpha*.

Darmatmung Zool. Aufnahme von Luftblasen in d. Darm (durch Schlucken), denen dort ein Teil d. Sauerstoffs entzogen wird (bei einigen Fischen).

Darmbein = *Hüftbein*.

Darmbewegung Phyſ. Bewegung des Darms, behufs Fortbewegung des Darminhalts s. *Verdauung.*

Darmblutung Med. Symptom verschiedener Krankheiten z. B. d. *Darmgeschwüre*, d. *Haemorrhoiden*, d. Phosphorvergiftung; ferner tritt sie auf bei *Lebercirrhose, Herzfehlern, Purpura, Scorbut* u. a.

Darmbruch = *Bruch.*

Darmdrüsenblatt = *Entoderm.*

Darmeingiessung Med. Eingiessen v. Wasser vom *After* aus, 1) als Ersatz des Klystiers b. Stuhlträgheit, 2) bei *Darmverschluss*, 3) dem Wasser werden Arzneistoffe beigegeben, sei es zur direkten Wirkung auf d. *Schleimhaut* des Darmes od. z. *Resorption* vom Darm aus.

Darmeinklemmung Med. m. unterscheidet e. Einklemmung v. Darmteilen innerhalb u. ausserhalb d. Bauchhöhle; letztere s. b. *Brucheinklemmung.*

Darmentzündung Med. *Enteritis* (gr. enteron = Darm), sei es des ganzen Darmes od. der einzelnen Teile: *Duodenitis, Colitis.* Tritt *akut* und *chronisch* auf. Ursachen: Erkältung, schädl. Speisen, Begleiterscheing. v. *Peritonitis*, v. Leber- u. Herzkrankheiten etc. Symptome: *Diarrhoe,* Leibschmerzen. Allgemeinbefinden richtet sich nach d. Art d. Entzündung.

Darmgeschwülste Med. am häufigsten *Krebs* d. Darmes, sehr selten *Sarkom.*

Darmgeschwür Path. Ant. Symptome richten sich nach d. Ursachen. Diese sind, u. a. *Diphtherie, Syphilis, Tuberkulose, Typhus* (s. auch *Duodenalgeschwür).*

Darmkanal = *Darm.*

Darmkatarrh = *Darmentzündung.*

Darmleibeshöhle = *Gastrovascularraum.*

darmlose Tiere s. *Coelenterata.*

Darmnaht Chir. Zusammennähen d. Darms. D. Anwendung dieses Verfahrens ist oft lebenrettend, indem dch. d. künstlich wieder hergestellten Verschluss der getrennten Darmwand verhütet wird, dass sich Darminhalt in d. *Bauchfell*sack ergiesst u. Entzündung desselben entsteht, s. *Darmperforation.*

Darmperforation Med. d. Darmwand kann durchbohrt werden dch. Geschwüre, die e. Zerstörung derselben bewirken, ferner dch. Schuss- od. Stichverletzungen. Die Folge der D. kann e. tödl. *Bauchfellentzündung* sein. Bei D. dch. Verletzungen kommt d. *Darmnaht* in Anwendung.

Darmsaft Phyſ. die von den in der Darmwand gelegenen Drüsen secernirte Flüssigkeit. Sie nimmt an der Verdauung Teil.

Darmschnitt s. *Colotomie.*

Darmsteine Med. Kommen selten b. Menschen vor, meist bei Pflanzenfressern. Ihre Entstehung verdanken sie meist Kotstauungen. — D. bestehen zumeist aus *kohlens., phosphors. Kalk* u. Pflanzenresten.

Darmstenose = *Darmverengerung.* (gr. stenos = eng).

Darmverengerung u. **Darmverschliessung** Med. Ursachen: Kotanhäufung, *Darmeinklemmung, Darmsteine, Darmgeschwülste,* narbige Zusammenziehung d. Darmwände in Folge von *Geschwüren,* Einstülpungen v. Darmteilen in einander, *Darmverschlingung.* Die Folgen richten sich nach d. Ursachen u. bestehen vor allem in einem teilweisen od. gänzlichen Aufheben d. Kotpassage, s. *Ileus.*

Darmverschlingung Med. entsteht dch. Drehung v. Darmschlingen. Folge ist *Darmverschliessung.*

Darmverschliessung s. *Darmverengerg.*

Darmzotten Zool. Ant. kegelförmige Hervorragungen d. Innenwand d. *Dünndarms*, w. die Nahrungsstoffe aufsaugen; zu diesem Zwecke enthalten sie d. Anfänge von *Chylusgefässen.*

darren Techn. nennt m. in d. Bierbrauerei das rasche Entziehen von Wärme und Feuchtigkeit um das Keimen d. Gerste zu unterbrechen *(s. Bier)*

Darrmehl, Mehl, dessen natürlicher Wassergehalt durch Erwärmen verringert ist; es dient besonders als Schiffsproviant.

Darw. Bot. Zool. Darwin (Charles Robert), geb. 12. 2. 1809 zu Shrewsbury, studirte in Edinburgh u. Cambridge; trat 1831 eine fünfjährige Reise nach Südamerika und dem Grossen Ocean an u. lebte dann auf seinem Gute Down in Kent. Begründer d. *Descendenzlehre;* gest. 1882.

Darwinismus = *Descendenzlehre.*

Darwin'sche Theorie s. *Descendenzlehre.*

Dasselfliegen s. *Oestridae.*

Dasymeter = *Manometer.*

Dasyprocta s. *Aguti.*

Dasypus, Gürteltier, Armadill, Tatu Zool. Ordn. d. *Edentata.* Rücken von einem Panzer bedeckt, w. aus beweglichen Knochengürteln gebildet ist; Zehen mit etwas gekrümmten Krallen. Mehrere in Südamerika wohnende Arten; graben sich Erdhöhlen, w. sie nur d. Nachts verlassen. (dasys gr. rauh, pūs gr. Fuss; Arm. span., Tatu brasil. Name).

Dasyurus, Marderbeutler Zool. Ordn. d. *Marsupialia.* Gebiss dem d. *Carnivora* ähnlich. In Neusüdwales u. Vandiemensland; macht Jagd auf Geflügel. (dasys gr. rauh, ūrá gr. Schwanz).

Datisca Bot. Fam. der Datiscaceae (kleine Fam., krautartige Pflanzen, mit eingeschl. Blüten; L. XXI.) — D. cannabina L. gelber Hanf. Kleinasien, Kreta. Bastfasern wie Hanf verwendet; enthält einen gelben Farbstoff, d. *Datiscin,* w. zum Färben v. Seide dient. (dat. gr.)

Datiscin s. *Datisca.*

Datolith Min. $HCaBSiO_5$; mon.

Datolo di mar, Bezeichnung, unter w. *Pholas dactylus L.* in Italien auf den Markt gebracht wird.

Dattel Bot. Frucht von *Phoenyx dactylifera L.*

Dattel (Schnecke) s. *Oliva.*

Dattel, schwarze Bot. Frucht von *Diospyros lotus L.*

Dattelbohne Bot. Spielart von *Phaseolus vulgaris L.,* mit graden, geschnäbelten Hülsen und dattelkernähnlichen Samen.

Dattelbrot, getrocknete u. zusammengepresste *Datteln.*

Dattelholz s. *Phoenix dactylifera L.*

Dattelhonig Bot. aus *Datteln* ausgepresster Saft, dient zur Bereitung eines Palmweines.

Dattelkerne Bot. d. Samen von *Phoenix dactylifera L.* — In Wasser eingeweicht, getrocknet und gemahlen werden sie zum Füttern v. Kameelen, Pferden, Schafen u. s. w. benutzt.

Dattelmuschel s. *Pholas dactylus L.*

Dattelpalme s. *Phoenix dactylifera L.*

Dattelpflaume Bot. Spielart von *Prunus domestica L.* Frucht: keulenförmig, purpurrot, weiss bereift.

Dattelpflaume, italienische s. *Diospyros lotus L.*

Dattolo di pietra in Venedig u. Triest gebräuchliche Bezeichnung für *Lithodomus lithophagus L.*

Datura stramonium L., Stechapfel Bot. Fam. d. *Solanaceae* (S. V. 1.) Mit eirunden, spitzen, buchtig-gezahnten Blättern. Blüten einzeln in Gabelungen d. Stengels. Heimat wahrscheinlich Mittelasien, hier u. da auf Schutt verwildert. Enthält d. Daturin, e. giftiges *Alkaloid,* das s. *mydriatischen* Wirkung wegen in d. Medizin Verwendung findet. Gegenmittel gegen Vergiftung durch Daturin sind Milch, Oel u. Brechmittel. (tatorah arab. Name d. Pflanze; stram. gr.).

Daturin s. *Datura.*

Daub. Zool. Autn. Daubenton (Louis Jean Marie), geb. 1716, gest. 1799. Prof. d. Naturgesch. am Collège de France.

Daubreelith Min. CrS, in einigen Eisenmeteoriten.

Daucus carota L. Bot. Mohrrübe, Möhre, Carotte, gelbe Rübe. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.)

Daud. Zool. Autn. Daudin (François Marie), geb. 1776, gest. 1804. Franz. Zoologe.

Dauergewebe Bot. besteht aus Zellen, w. ihre vollständige Ausbildung erlangt haben, also nicht mehr wachsen u. sich nicht mehr teilen. (*Mark, Holz, Rinde* u. s. w.) Gegensatz: *Teilungsgewebe.*

Dauerklee s. *Medicago sativa L.*

Dauermehl = *Dampfmehl.*

Dauermycelium = *Sclerotium.*

Dauersporen Bot. *Sporen,* deren Keimfähigkeit sich längere Zeit erhält; sie kommen bei *Pilzen* u. *Algen* vor. — Vgl. *Sporen.*

Davidsharfe s. *Harpa ventricosa Lam.*

Davyn Min. wesentlich mit *Nephelin* übereinstimmendes Mineral d. Vesuv, welches sich von N. durch Beimengung von $CaCO_3$ unterscheidet.

Davy'scher Flammenbogen Phys. d. Flammenbogen, welcher dch. den Uebergang hochgespannter Elektrizität zwischen 2 Kohlenstäben erzeugt wird. — Dient s. hohen Tem-

peratur wegen z. Schmelzen schwerschmelzbarer Stoffe, wie *Platin*, u. z. Beleuchtung (vgl. *elektr. Licht*)

De C. = *De Cand.*

Dee od. **Desne** s. *Decaisn.*

Deacon-Process s. *Chlor.*

De C. od. **De Cand.** Bot. Autn. De Candolle (Augustin Pyramus), geb. 1778, gest. 1841 zu Genf. Prof. d. Botan. in Genf; einer d. bedeutendsten Botaniker; hat ein nach ihm benanntes Pflanzensystem aufgestellt.

Decaisn. Bot. Autn. Decaisne (Joseph), geb. 1809 zu Brüssel, gest. 1882. Prof. am Jardin des plantes zu Paris.

Decandolle's Reich = *Reich der Labiaten* u. *Sileneen.*

Decandolle's System Bot. von De Candolle (cf. *De C.*) aufgestelltes *natürliches Pflanzensystem:* I. Kotyledoneae (Pflanzen m. Samenlappen) 1. Klasse: Dikotyledoneae, 2. Klasse: Monokotyledoneae. II. Akotyledoneae (Pflanzen ohne Samenlappen) 1. Klasse: Foliaceae (mit Blättern), 2. Klasse: Aphyllae (ohne Blätter).

decantiren Chem. Abgiessen einer Flüssigkeit von e. Bodensatz.

Decapitation Geb. lat. caput = Kopf. Geburtshülfl. Operation: Durchschneiden d. Halses, so dass d. Kind in 2 Teile zerfällt, damit es so leichter aus d. *Gebärmutter* entfernt werden kann, falls es nicht auf normalem Wege geht. Vgl. *Embryotomie.*

Dechenit Min. PbV_2O_6, neutrales vanadins. Blei, krystallines Aggregat, rot oder bräunlich.

Decidua Geb. die während d. Schwangerschaft wuchernde *Schleimhaut* d. *Uterus.*

Deciduata Zool. Säugetiere mit *Decidua.* Dieselben zerfallen in: *Discoplacentalia* u. *Zonoplacentalia.*

deciduus, abfällig Bot. heisst ein Organ, w. einige Zeit nach seiner Entwicklung, aber früher, als gleichzeitig mit ihm entwickelte, abfällt; z. B. Kelch u. Blumenkrone vor d. Frucht.

Deckblätter Bot. sind *Hochblätter*, in deren Achsel Blüten entspringen; je nach ihrer Beschaffenheit unterscheidet man: *Spreublättchen*, *Spelzen* u. *Schuppen.* Bei einigen *Coniferae* (z. B. *Pinus*) sitzt auf d. Rücken der d. *Samenknospen* tragenden Schuppe, an d. Basis derselben ein als Deckblatt (od. Deckschuppe) bezeichnetes Gebilde, w. länger od. kürzer, aber immer schmäler als die Schuppe selbst ist.

Decken, vulkanische Geol. deckenförmig auf der Erdoberfläche ausgebreitete Lavamassen.

decken Techn. nennt m. d. Reinigen, Auswaschen einer Substanz, indem m. e. conzentrirte reine Lösung d. betr. Stoffs (z. B. Zucker) von oben zufliessen lässt, welche die mit Unreinlichkeiten beladene *Mutterlauge* herausdrückt.

Deckenspinne s. *Tegenaria.*

Deckfarben s. *Farbstoffe.*

Deckfedern = *Conturfedern.*

Deckflügler = Käfer s. *Coleoptera.*

Deckgläschen, dünne Glasblättchen, mit denen m. mikroskopische Präparate zum Schutz bedeckt.

Deckklärsel, Techn. e. conzentrirte, reine Zuckerlösung, welche z. Auswaschen (decken) d. Zuckers dient.

Deckklappen, Hohlschuppen Bot. taschenförmige Einstülpungen d. *Blumenkrone* d. *Boragineae,* w. d. Eingang in d. *Schlund* verschliessen.

Deckschuppe s. *Deckblätter.*

Deckschuppen Zool. knorpelige, blattförmige Anhänge bei d. *Siphonophorae,* w. als Schutzorgane für Polypen, Taster u. Geschlechtsknospen dienen; sie sind wie diese modifizirte Einzeltiere d. *Tierstockes.*

Deckspelze Bot. d. *Deckblatt,* in dessen Achsel d. *Gramineen*blüte sitzt.

Deckzellen Bot. dem Halsteile d. *Archegonien* entsprechende Zellen d. *Corpuscula* d. *Gymnospermen;* es ist entweder eine Lage von 4 od. 8 Zellen vorhanden, od. es liegen mehrere solcher Lagen über einander.

Declination Astron. Entfernung (senkrechte) e. Gestirns vom Himmelsäquator.

Declination (magnetische) s. *Erdmagnetismus.*

Declinatorium Phys. Instrum. z. Bestimmung d. *magnet. Declination.*

Declinograph Phys. Instrum. z. Aufzeichnen d. *magnet. Declinations*differenzen an e. Ort.

Decoct Pharm. lat. decoquere = abkochen. Arzneiform, bestehend in e. b. Siedehitze hergestellten wäss-

rigen Auszug verschiedener Arzneimittel z. B. Decoctum *Althaeae.*

Decolorimeter Techn. Instrum. z. Bestimmung d. Entfärbungsvermögens v. Knochenkohle.— Bes. in d. Zuckerfabrikation angewandt.

Decsn. = *Decaisn.*

Decubitus Med. lat. decumbere = niederlegen. Wundliegen. Dch. Druck veranlasste *Gangrän* d. Haut, entstehend b. Personen, d. dch. langandauernde Krankheiten ans Bett gefesselt sind; am häufigsten in d. Nähe d. *Kreuzbeins.*

decussirt oder gekreuzt Bot. heisst d. Blattstellung, wenn zweigliedrige *Quirle* alterniren, d. h. die aufeinanderfolgenden Quirle sich rechtwinklig kreuzen.

Dédoublement Bot. d. Erscheinung, dass d. Zahl d. Glieder eines Blütenblattkreises dadurch grösser wird, als die anderer Kreise derselben Blüte, dass an d. Stelle eines Blattes (Staubblattes z. B.) 2 od. mehrere zu stehen kommen (z. B. bei d. *Cruciferenblüte).* (déd. franz. Verdoppelung).

Deferenitis Med. Entzündg. des *Vas deferens* als Vorbote d. *Epididymitis;* besteht in leichten Schmerzen im Verlaufe des V. d.

Defloratio lat. — Entjungferung. Zerstörg. des *Hymens.*

Deformationen, Verunstaltungen Bot. sind Missbildungen an Pflanzen, bei w. einzelne Organe durch stärkeres Wachstum abnorme Dimensionen annehmen; z. B. *Verbänderung, Kräuselung, Pelorienbildung* u. a.

Defr. Autn. Defrance (M.), geb. 1758, gest. 1850. Franz. Paläontologe.

Deg. Zool. Autn. Degeer (Karl, Baron), geb. 1720, gest. 1778. Schwed. Entomologe.

Degeeria nivalis L., Schneefloh Zool. Ordn. d. *Thysanura.* Fühler lang, Füsse mit 2 kleinen Krallen; Körper behaart, gelblichgrau. Im Winter in Gebüsch auf Schnee.

Degeneration, Entartung Zool. findet statt, wenn ein Tier im geschlechtsreifen Zustand auf niederer Entwicklungsstufe steht, als im Jugend- oder Larvenzustand; s. auch *rückschreitende Metamorphose.* (Deg. lat. Wort).

Degeneration Path. Anat. lat. = Entartung. Krankhafte Veränderg. d. Gewebe. Man spricht, je nach dem diese verändert sind, von e. fettigen, amyloiden (die amyloide D. entsteht im Anschluss an mit langanhaltenden Eiterungen verbundenen Krankheiten, wie *Caries, Lues, Tuberkulose,* betrifft vorzugsweise Leber, Milz und Niere. Die amyloid entarteten Gewebe zeigen mit *Jod* behandelt eine braunrote Färbung), *hyalinen, kalkigen, kolloiden* od. *schleimigen* D.

Degenkraut s. *Xyris.*

Degen-Oel = *Birkenteer.*

Degget = *Birkenteer* (D. russ. Wort).

Degl. Bot. Autn. Degland (Jean V. S.), geb. 1773 gest. 1841. Prof. d. Bot. zu Rennes.

degorgiren Techn. Bei Fabrikation d. *Schaumweins* setzt sich d. Hefe, w. sich bei d. Gährung in d. Flaschen bildet, am Kork ab, da die Flaschen mit d. Kork nach unten aufgestellt sind. D. Entfernen d. Korks u. d. geschickte Ausspritzen der Hefe heisst d.

Degot = *Birkenteer.*

Degradation d. Zellwand Bot. Umwandlung d. Zellwände, hervorgerufen durch chemische Veränderung d. Zellstoffs; sie führt meist zur Bildung von *Gummi.*

Dégras, Gerberfett, Abfett Techn. d. Oel- u. Fettabfälle bei d. *Sämischgerberei.* Dienen vorzügl. als Lederschmiere. So gesucht, dass m. es auch künstlich herstellt.

Degutt = *Birkenteer.*

Dehnbarkeit = *Geschmeidigkeit.*

Dej. Zool. Autn. Dejean (Pierre Franç. Aimé Aug., Comte), geb. 1780, gest. 1845. Franz. General. Entomologe.

Deistersandstein Geol. mächtige, fossilreiche Sandsteinbildung an der Basis der *Kreideformation* (Deistergebirge südw. von Hannover).

Deiters Anat. deutscher Arzt. Nach ihm sind die grossen *Ganglienzellen* in den *Vorderhörnern* des Rückenmarks benannt.

Dek. Zool. Autn. Dekay (Jam E.), Amerikan. Zoologe.

Dekagynia, zehnweibige Pflanzen Bot. haben Blüten mit 10 *Pistillen.* (déka gr. 10, gynē gr. Weib).

Dekandria Bot. die 10. Klasse des *Linné'schen Systems.* (déka gr. 10, andreios gr. männlich).

Dekane Chem. *Kohlenwasserstoffe* d. Formel $C_{10}H_{22}$; s. aus Petroleum abgeschieden worden. (déka gr. 10)

Dekapoda, Zehnfüsser Zool. eine Unterordnung d. *Podophthalmata.* Mit 3 Paar *Kieferfüssen,* w. sich von d. folgenden 5 Paar Brustbeinen, d. Gangbeine sind u. meist scheerenförmig endigen, unterscheiden. (cf. *Schizopoda*). (dekápus gr. 10 füssig).

Dekapoda Zool. eine Unterordn. d. *Dibranchiata.* Ausser d. 8 Armen noch 2 längere Fangarme, w. nur an d. Spitze Saugnäpfe tragen; mit innerer horniger od. kalkiger Schale. (dekápūs gr. zehnfüssig).

Dekatylsäure = *Caprinsäure.*

dekrepitiren, zerspringen, zerknistern.

Del. Bot. Autn. Delile (Alire Raffenau), geb. 1778, gest. 1850. Prof. d. Bot. zu Montpellier.

Delar. Zool. Autn. Delaroche (François). Franz. Ichthyologe.

Delarb. Bot. Autn. Delarbre (Antoine), geb. 1741 zu Clermont-Ferrand, gest. 1811 daselbst.

Delebpalme = *Borassus flabelliformis L.*

Delessit Min. erdiger *Chlorit;* Ausfüllung von Hohlräumen in zersetztem *Melaphyr* u. *Porphyr*

Delibal Bot. ein aus d. Blütensaft von *Daphne* pontica bereiteter betäubender Honig.

Delirium Med. delirus lat. = aberwitzig. Geisteskrankheit; besondere Form ist D. der Trinker, basirend auf *Alkoholismus,* Delirium tremens (lat. = zitternd) genannt.

Delis. Bot. Autn. Delise (Dominic Franz), gest. 1841. Bataillonschef zu Vire (Calvados).

Delphin s. *Delphinus.*

Delphinin s. *Delphinium.*

Delphinium, Rittersporn Bot. Fam. d. *Ranunculaceae.* Gartenzierpflanzen; d. Samen von D. staphisagria L. enthalten ein giftiges *Alkaloid,* d. *Delphinin.*

Delphinthran Techn. von *Delphinus* delphis gewonnener *Thran.* — Etwas dünnflüssiger, als der anderer Tiere.

Delphinus, Delphin Zool. Ordn. d. *Natantia.* Kopf mit schnabelartig verlängerter Schnauze, w. sich scharf von d. Stirne absetzt; in d. Kiefern kegelförmige Zähne; mit einer Rückenflosse. — D. delphis L., gemeiner D., in Schaaren in d. Meeren d. nördl. Halbkugel lebend. — D. tursio Fabr. Tümmler, nördl. atlant. Ocean, seltener als voriger.

Deltabildungen Geol. Ablagerungen d. Flüsse an der Mündung ins Meer, oft von der Gestalt eines Dreiecks (Delta).

Deltametall Techn. e. Metalllegirung aus Kupfer, Zink u. Eisen. — Besitzt grosse Härte u. Zähigkeit, kann gewalzt, gezogen, geschmiedet, gegossen werden u. nimmt hohe Politur an. Man stellt daraus Schiffschrauben, Räder, Spindeln etc. her.

Deltapurpurin Techn. *Benzidinfarbstoff,* der ungebeizte Baumwolle schön rot färbt. — Darst. aus *Tolidin* u. β-Naphtylamin-δ-sulfosäure.

Delta-Verbindungen s. *Alpha-Verbindungen.*

Deltoiddodekaeder Krist. *hemiëdrische* Form des *Pyramidentetraëders,* von 12 Deltoiden begrenzt.

Deltoideus Ant. Delta-förmiger Muskel im oberen Drittel des Oberarmes nach d. Aussenseite gelegen, hebt d. Arm bis zur Horizontalen.

Demant s. *Diamant.*

Demantoid Min. e. *derber,* gelbgrüner *Granat.*

Demantspat s. *Korund.*

Demarkationslinie Path. Ant. Bezeichnung d. Linie, an w. sich das v. *Gangrän* betroffene Gewebe vom gesunden absetzt.

Dematium-Hefe Bot. auf zuckerhaltigen Flüssigkeiten vorkommende Fäden von Dematium (Fam. d. *Saccharomycetes*) mit hefeartiger Sprossung; erregt keine Gährung. (déma gr. Bündel).

Dematophora Bot. auf d. Wurzeln d. Weinstocks schmarotzender Pilz, w. dort die in Frankreich unter d. Namen Pourridié de la vigne, Blanc des Racines od. Champignon blanc bekannte Krankheit verursacht; dieselbe hat Aehnlichkeit mit d. durch Rebläuse hervorgerufenen. D. Wurzeln werden durch d. Pilz getödet u. so d. Absterben d. ganzen Pflanze bewirkt; die Weiterverbreitung geschieht durch Fortwachsen d. Myce-

liumfäden im Boden; auch andere Pflanzen werden davon befallen. (déma gr. Bündel, phérein gr. tragen — d. Fruchtträger bestehen aus Bündeln von *Hyphen*).

Dementia = *Blödsinn*.

Demodex, Haarbalgmilbe Zool. Ordn. d. *Acarina*. Körper klein, gestreckt, am hinteren Ende zugespitzt; Haut fein quergestreift, Fuss mit 2 Klauen. Einzeln od. gesellig in d. *Haarbälgen* u. *Talgdrüsen* von Säugetieren lebend, verursacht Bildung kleiner Knötchen u. Geschwüre in d. Haut. — D. folliculorum hominis Henle. In der Gesichtshaut d. Menschen schmarotzend; vielleicht Ursache d. sog. Mitesser. Andere Arten in d. Haut mehrerer Haustiere. (démas gr. Körper, dex gr. Wurm; folliculus lat. Haarbalg).

denaturirt In vielen Staaten liegen Steuern auf einigen Lebens- u. Genussmitteln, während dieselben Stoffe, in d. Technik angewandt, steuerfrei sind. — Um keinen Missbrauch einreissen zu lassen, müssen diese Stoffe, damit sie steuerfrei ausgehen, mit Substanzen verunreinigt (denaturirt) werden, die auf d. Fabrikation keinen schädlichen Einfluss haben. Es werden denat.: *Alkohol* mit *Pyridinbasen* u. *Methylalkohol*, *Tieröl*, *Terpentinöl* etc., Kochsalz mit Farbbrühe (wenn es in d. Farbindustrie verw. werden soll), Dungsalzen etc.

Dendriten Min. Chem. pflanzenartig verästelte Bildungen.

Dendrobium Bot. Fam. d. *Orchideae*. Japan; grünt an d. Wand aufgehängt noch mehrere Jahre. (déndron gr. Baum, bióō gr. lebe).

Dendrochelidon longipennis Boie, Klecho Zool. Ordn. d. *Cypselomorphae*. Kopf m. Federschopf, Schwingen lang, Schwanz gegabelt; oben schwarzgrün, unten grauweiss; 18 cm lang. Baut ein Nest von Grösse einer Walnussschale an einen Zweig; auf d. Sundainseln u. Malakka. (déndron gr. Baum, chelidōn gr. Schwalbe; longip. lat. mit langen Federn; Klecho nach seinem Geschrei genannt).

Dendrocopus, Buntspecht Zool. Ordn. d. *Pici*. Schwarz, weiss gescheckt; teils in Laub-, teils in Nadelholzwaldungen lebend; frisst Insekten u. Samen. (déndron gr. Baum, kóptō gr. ich haue).

Dendrolagus ursinus Müll., Baumkänguru Zool. Ordn. d. *Marsupialia*. Körper gedrungen, Hinterbeine weniger lang im Verhältniss zu d. Vorderbeinen, als bei anderen Kängurus. Klettert auf Bäume. Neu-Guinea. (déndron gr. Baum, lágos gr. Hase).

Dendrologie Bot. Lehre von d. Bäumen. (déndron gr. Baum, lógos gr. Lehre).

Dengue Med. Infektionskrankheit; vorkommend in Vorder- u. Hinterindien, Persien, Egypten, Nord- u. Südamerika. Hauptsymptome: Gelenkschmerzen, Hautausschläge mannichfacher Art u. hohes Fieber. — Bösartige Form, schwarzes Fieber genannt, führt in 24—48 Stunden zum Tode.

Denitrificator = *Gay-Lussac Thurm*.

Densimeter Phys. *Araeometer*, auf dem m. direkt d. *spezifische Gewicht* der zu untersuchenden Flüssigkeit ablesen kann.

Dentalium, Meerzahn, Zahnschnecke Zool. Ordn. d. *Solenoconchae*. Meeresbewohner. (dens lat. Zahn).

dentibus dehiscens Bot. mit Zähnen aufspringend. Art d. Aufspringens d. *Kapsel*. (dens lat. Zahn, dehiscere lat. aufspringen).

Dentin s. *Zahn*.

Dentirostres, Zahnschnäbler Zool. e. Fam. d. *Oscines* mit pfriemenförmigem Schnabel u. Zahnausschnitt an d. Spitze d. Oberschnabels. (dens lat. Zahn, rostrum lat. Schnabel).

Dentition, lat. dens = Zahn, Zahnen. Man unterscheidet 2 Perioden. 1) Entstehen d. Milchzähne ca. v. dritten Lebensmonat an. 2) Entstehen d. bleibenden Zähne ca. v. siebenten Lebensjahre an.

Denudation Geol. Zerstörung und Abtragung des Festlandes durch chemische und mechanische Thätigkeit des auf die Oberfläche wirkenden und in das Innere der Gesteine einsickernden Wassers.

Deodara-Ceder s. *Larix Deodara C. Koch*.

Depicho, gegrabenes Kautschuk Bot. aus d. verletzten Wurzeln von in sumpfigem Boden stehenden Gummi-

bäumen *(Siphonia)* ausfliessendes *Kautschuk;* geringwertig.

Depilation, lat. = Enthaarung; s. *Enthaarungsmittel.*

Depilatoria, lat. = *Enthaarungsmittel.*

Depression Ophthal. lat. deprimere = herabdrücken. Herabdrücken d. *Linse.* Früher angewandtes Operationsverfahren b. *Staar.*

Depression Phys. 1) niedriger Luftdruck. 2) Vgl. *Capillardepression.*

Depression d. Eispunkts Phys. Thermometer, die erwärmt wurden, zeigen nach d. Abkühlen einen zu niedrigen Stand d. Quecksilbers, D. d. E., indem eine Erweiterung d. Glaskugel stattgefunden hat, die erst nach Stunden, vollkommen erst nach Monaten, verschwindet.

Depressor Anat. lat. deprimere = herabdrücken. Bezeichnung für versch. Muskeln, z. B. D. labii inferioris, Muskel d. Unterlippe.

derb Min. krystalline Mineralaggregate, welche in einem anderen Mineral oder Gestein eingeschlossen sind (Eisenkies in Thonschiefer); bei kleineren Massen (etwa unter Haselnussgrösse) sagt man eingesprengt.

Derivantia = *ableitende Mittel.*

Derivat Chem. Abkömmling. Körper, der aus einem einfacheren entstanden ist, indem ein Atom durch ein anderes od. durch e. Atomgruppe ersetzt wurde. Z. B. *Benzoësäure* C_6H_5COOH ist e. D. des *Benzol* C_6H_6; ein H *(Wasserst.)* ist darin durch COOH *(Carboxyl)* ersetzt.

Dermanyssus avium Dug., Vogelmilbe Zool. Ordn. d. *Acarina.* Körper platt, eiförmig, braunrot, noch nicht 1 mm lang. Schmarotzt des Nachts auf Vögeln, deren Blut sie saugt, am Tage hält sie sich in d. Winkeln d. Ställe, in d. hohlen Rohrstäben d. Vogelbauer versteckt; geht gelegentlich auch wohl an d. Menschen, an Katzen, Hunde u. s. w. (dérma gr. Haut, nyssō gr. steche).

Dermatalgie Med. gr. derma = Haut, algos = Schmerz. Hautnervenschmerz.

Dermatitis Med. allgemeine Bezeichng. f. Entzündungen d. Haut (gr. derma).

Dermatocoptes, Saugmilbe Zool. Ordn. d. *Acarina.* Mit langgestielten, schmalen Haftscheiben an d. Füssen. Auf d. Oberfläche d. Haut von Säugetieren sich festsetzend u. hier saugend. — D. communis Fürst, Räude-Milbe. Erzeugt auf d. Haut von Schafen, Rindern, Pferden d. Räude. (dérma gr. Haut, kóptō gr. verwunde).

Dermatodectes = *Dermatocoptes.*

Dermatogen Bot. d. oberste Schicht d. *Meristems* am *Vegetationspunkte* des Stengels; sie ist einfach, indem sie sich nur durch Scheidewände teilt, w. senkrecht auf d. Oberfläche stehen; aus ihr geht d. *Epidermis* hervor. In d. Vegetationspunkten d. Wurzel wird d. D. noch von d. *Calyptrogen* bedeckt. (dérma gr. Haut, génos gr. Ursprung).

Dermatologie Med. gr. derma = Haut, logos = Lehre. Lehre v. d. Hautkrankheiten.

Dermatomykosis Med. Erkrankungen d. *Haut,* die dch. *Fadenpilze* verursacht werden: *Favus, Pityriasis versicolor, Herpes Tonsurans.*

Dermatophagus Zool. Ordn. d. *Acarina.* Mit Haftscheiben an d. Füssen. Schmarotzen auf d. Oberfläche d. Haut v. Säugetieren u. zernagen d. *Epidermiszellen.* — D. communis Zürn. Erzeugt Räude an Fuss u. Steiss von Pferden u. Rindern. Andere Arten verursachen bei manchen Haustieren Entzündungen im Innern d. äusseren Gehörgangs — d. sogen. Ohrräude. (dérma gr. Haut, phagein gr. fressen).

Dermatosen Med. gr. derma = Haut. Hautkrankheiten im allgemeinen.

Dermatozoen Zool. auf od. in d. Haut schmarotzende Tiere. (dérma gr. Haut, zoon gr. Tier).

Dermestes lardarius L., Speckkäfer Zool. Fam. d. *Dermestidae.* Oberseite fein schwarz, Unterseite gelblich behaart. Leben von Aas, in Häusern auch von andern tierischen Stoffen — Fleisch, Pelzwerk, Naturalien — u. können dadurch verderblich werden. (dérma gr. Fell, esthiō gr. zernage, lard. lat. Speckhändler).

Dermestidae, Speckkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Kleine, eiförmige Käfer mit kurzen, zurückziehbaren Fühlern, ebensolchen Beinen. Beim Berühren stellen sie sich todt, indem sie Fühler u. Beine einziehen.

Dermoidcyste Path. Ant. angeborene *Cysten*, w. an ihrer Innenfläche d. Organisation d. äusseren Haut (gr. derma) zeigen. Hauptsitz dieser Geschwülste: Umgebung des Auges, *Ovarium*.

Desault Chir. Autn. franz. Arzt. Von ihm ist e. Verband angegeben, d. früher b. *Fractur* d. Schlüsselbeins angelegt wurde.

Descendent Bot. Zool. = Abkömmling.

Descendenzlehre, Transmutationslehre Selektionstheorie Bot. Zool. dieselbe wurde bereits im Anfange dieses Jahrhunderts von Lamarck u. Geoffroy Saint-Hilaire aufgestellt, später von Darwin auf Grund jahrelangen Forschens u. eines sehr grossen Materials wissenschaftlich begründet. Nach ihr haben sich alle jetzt lebenden Arten von Pflanzen u. Tieren aus noch lebenden u. ausgestorbenen Arten entwickelt u. führt sie so schliesslich zur Annahme einer einzigen od. einiger weniger Urformen, aus w. sich alle Lebewesen im Laufe unermesslicher Zeiträume gebildet haben. Diese Umwandlungen, w. nur sehr allmählich vor sich gehen, beruhen auf der *Veränderlichkeit der Art* u. der *Vererbung* von im *Kampf um's Dasein* erworbenen Abänderungen.

Descloizit Min. basisch vanadins. Blei, mon.; dunkelgrün.

Desf. Bot. Autn. Desfontaines (Réné Loniche), geb. 1750, gest. 1833. Prof. am Jardin des plantes zu Paris.

Desh. Zool. Autn. Deshayes (Gérard Paul), geb. 1795. Franz. Conchyliologe u. Paläontologe. Prof. am Musée d'histoire naturelle zu Paris.

Desinfection Med. M. versteht darunter alle Verfahren, w. zur Zerstörung krankheitserregender Bacterien angewandt werden. M. spricht v. e. D. der Wunden (s. *antiseptische Behandlung*), v. e. D. der Wohnräume, d. Kleidungsstücke, d. Betten etc. Vgl. *Desinficientia*.

Desinfectionsmittel = *Desinficientia*.

Desinfectol Pharm. e. in neuester Zeit dargestelltes *Antisepticum*.

Desinficientia Med. lat. zusammenges. aus d. Vorsilbe dis = ent.. u. inficere = vergiften. Mittel, w. z. *Desinfection* dienen, sind nachzusehen unter *Antiseptica*.

Desintegrator Techn. Maschine z. Zerkleinern (mahlen) v. Substanzen.

Desl. od. **Deslych.** Zool. Autn. Deslongchamps (Jac. Arm. Eudes), Französ. Zoologe u. Geologe.

Desm. Bot. Autn. Desmazières (Joh. Bapt. Heinr. Josef), geb. 1796, gest. 1862. Französ. Botaniker.

Desm. Zool. Autn. Desmaret (Anselm Gaëtan), geb. 1784, gest. 1838. Prof. d. Zoologie zu Aalfort.

Desm. od. **Desmoul.** Zool. Autn. Desmoulins (Charles). Französ. Anatom zu Bordeaux.

Desman s. *Myogale*.

Desmidiaceae, Bandalgen Bot. e. Fam. d. *Algae*. Mikroskopisch kleine, im Wasser frei umherschwimmende Algen; Zellen durch Einschnürung in 2 symmetrische Hälften geschieden. Früher d. Tieren zugerechnet. (desmós gr. Band).

Desmidium, Bandalge Bot. Fam. d. *Desmidiaceae*. Zu langen Ketten verbundene, in der Mitte tief eingeschnürte Zellen.

Desmin s. *Zeolithe*.

Desmoid gr. desmos = Fessel. Id. m. *Fibrom*.

Desmomyaria Zool. e. Ordn. d. *Thaliacea*. Mit tonnen- od. cylinderförmigem Körper, dickem Mantel; Darm, Geschlechtsorgane u. Herz zu einem Knäuel zusammengedrängt. Entwicklung durch *Generationswechsel* u. zwar wechseln Kolonien von Geschlechtstieren mit einzellebenden ungeschlechtlichen Tieren ab. (desmós gr. Band, mys gr. Muskel — sie haben bandförmige Muskelstreifen, durch deren Contraction d. Fortbewegung bewirkt wird).

Desmotropie s. *Tautomerie*.

Desmoul. = Desmoulins s. *Desm.*

Desodorantia Pharm. lat. odor = Geruch; geruchzerstörende Mittel, wie *Chlor*, *Chlorkalk*, *Ozon*, *Terpentin* u. *Carbolsäure*.

Desorganisation d. Zellwand = *Degradation d. Z.*

Desoria glacialis Nic., Gletscherfloh Zool. Ordn. d. *Thysanura*. M. langgestrecktem, zottig behaartem, schwarzem Körper, 2 mm lang. Auf Alpengletschern vorkommend.

Desoxybenzoin s. *Dibenzylgruppe.*

Desp. Bot. Autn. Desportes (Joh. Bapt. René Pouppé), geb. 1704, gest. 1746. Arzt u. Botaniker, lebte auf St. Domingo.

Desquammatio Med. lat. = Abschuppung. Vorkommend b. *Eczem,* wobei Hornschichten d. *Haut* abgeschuppt werden.

Desr. Bot. Autn. Desrousseaux, franz. Botaniker, Zeitgenosse Lamarck's.

Destillat s. *Destillation.*

Destillation, Operation um leicht flüchtige Substanzen von schwerer od. nicht flüchtigen zu trennen. — D. Gemisch wird zu d. Zweck in e. geeignetes Gefäss *(Retorte)* gebracht u. z. Sieden erhitzt; die leichtest flüchtige Substanz geht in Dampf über, dieser entweicht u. wird dch. Kühlvorrichtung wieder zu e. Flüssigkeit *(Destillat)* condensirt. D. Rückstand in d. Retorte heisst *Destillationsrückstand.* Häufig kann e. vollständige Trennung nicht durch einmalige D. erzielt werden. M. wechselt dann in bestimmten Zeiträumen d. Gefäss *(Vorlage),* in welchem d. Destillat aufgefangen wird (*fractionirte D.*) u. wiederholt die D. mit d. einzelnen Partieen. — D. Erhitzen fester organischer, nicht flüchtiger Substanzen (Holz, Kohle etc.) in Retorten, ohne Zutritt v. Luft heisst *trockene D.* — D. Substanz zersetzt sich unter d. Einfluss d. Wärme u. liefert als Destillationsprodukt Gase, Gemische v. Flüssigkeiten u. feste flüchtige Körper. — Im Volksmund versteht m. unter D. auch Extrahiren von Kräutern.

Destillationsrückstand s. *Destillation.*

Destillirpflanze = *Nepenthes.*

destillirtes Wasser s. *Wasser.*

Desv. Bot. Autn. Desvaux (Augustin Nicaise), geb. 1784, gest. 1856. Prof. d. Bot. in Angers.

Dethard. Bot. Autn. Detharding (Georg Gustav), geb. 1765, gest. 1838. Arzt zu Rostock.

Detritus, lat. = Zerreiben. Bezeichnung f. formlose Zerfallsprodukte breiiger Consistenz, die aus organisirten Körpern entstanden sind.

Detritus Geol. durch fliessendes Wasser transportirtes, feinzerriebenes Gesteinsmaterial (Thon, Sand, Glimmer etc.)

Detrusor Ant. lat. = Herabdränger. sc. urinae, Muskel, der bei Entleerung d. *Harnblase* in Funktion tritt.

Deupe = *Düse.*

Deuse = *Düse.*

Deuteroprisma } s. *Prisma* u. *Pyramide.*
Deuteropyramide }

Deutoplasma Zool. d. fett- u. körnchenreichen Bestandteile d. *Dotters,* zuweilen von besonderen Drüsen, d. *Dotterstöcken,* herrührend.

deutsche Schabe s. *Blatta germanica.*

Deutzia Bot. Fam. d. *Philadelphaceae* (L. X. 3.). Japan. — Ziersträucher.

Devon(formation)-System Geol. Schichtenreihe zwischen *Silur* u. *Kohlenformation.* — Gliederung: Unterdevon, Mitteldevon, Oberdevon (*Old red sandstone*); in diesen zahlreiche Unterabteilungen. — Fossilien d. Dev.: Korallen *(Calceola), Echinodermen (Crinoidea), Brachiopoda (Spirifer, Atrypa, Rhynchonella,* Stringocephalus), *Cephalopoda (Clymenia), Trilobiten, Ganoidfische, Panzerfische;* noch keine, systematisch, höher als d. Fische stehenden Wirbeltiere. — Pflanzen: *Tange, Gefäss-Cryptogamen (Calamiten* u. *Farne), Coniferen, Sigillarien.* — Das ausgedehnteste Devongebiet in Deutschland ist d. rhein. Schiefergebirge *(Taunusquarzit, Coblenzer Schichten, Wissenbacher Schiefer, Eifeler Kalke, Cypridinen-Schichten).*

Dextrin, Stärkegummi, Dampfgummi, Gommeline, Leiokom Chem. $(C_6H_{10}O_5)x$ *amorphe,* glasige Masse, ähnlich d. *arabischen Gummi.* Löst s. in Wasser zu einer klebrigen Flüssigkeit. — Existirt in verschiedenen Modifikationen (*Amylodextrin, Erythrodextrin, Achroodextrin, Maltodextrin*), die sich dch. ihr Verhalten gegen *Jod* unterscheiden. — Ist nur bei Gegenwart v. Zucker dch. Hefe vergährbar. — Dch. verdünnte Säuren geht D. in *Dextrose* über. — Darst. aus *Stärke* durch Rösten od. dch. Behandeln mit sehr verdünnten Säuren. Dient an Stelle d. teuereren arab. Gummi als Verdickungsmittel in d. Zeug- u. Tapetendruckerei, z. *Appretur,* als Mundleim, in d. Bier- u. Obstweinfabrikation etc.

Dextrocardie Path. Anat. anomale Lagerung des Herzens. D. Herz liegt nach d. rechten Seite hin, während es normal mehr nach links zu gelegen ist s. *Inversio viscerum.*

Dextroracemsäure = Rechtsweinsäure (s. *Weinsäure*).

Dextrose, Glycose, Traubenzucker, Stärkezucker, Kartoffelzucker Chem. Techn. $CH_2.OH(CH.OH)_4CHO$, *Kohlehydrat.* Weisse, körnige Masse v. Smp. 86⁰. Ist 2,5 mal weniger süss, als *Rohrzucker.* Kommt in d. meisten süssen Früchten neben *Lävulose* vor. Bildet mit letzterer u. *Rohrzucker* d. Honig; im Harn v. *Diabetikern.* — Entsteht durch Spaltung aus *Glycosiden;* ferner aus *Stärke, Dextrin, Maltose, Rohrzucker, Gummi, Cellulose* u. a. dch. Behandlung mit verdünnten Säuren. — Wird in d. Technik dch. Erhitzen v. Kartoffel- od. Maisstärke mit verdünnter *Schwefels.* hergestellt. — Dient z. Weinverbesserung, statt Honig zur Herst. v. Lebkuchen, zur Bereitung v. Bonbons, Senf, in d. Tabakfabrikation u. z. Darst. d. *Caramel.* — Der Name D. rührt davon her, dass ihre Lösg. rechts dreht (s. *Circularpolarisation*). — Ist *synthetisch* dargestellt worden. — Lässt s. auf chemischen Weg in *Lävulose* überführen. — Vgl. *Glucose* u. *Zucker.*

Dhaja-phul Bot. getrocknete Blüten von Grislea tomentoso Roxb. (Fam. d. *Lythraceae*), Strauch Ostindiens, w. zum Rotfärben von Baumwollenzeug dienen.

Dhakbaum = *Butea frondosa Roxb.*

Dhamann Bot. von Grewia oppositifolia Hamilt. Fam. d. *Tiliaceae.* (L. XIII. 1. Ostindien) stammende Bastfaser.

Dhaori-ka-gond Bot. in Indien gebräuchliche Handelsbezeichnung für einen von Conocarpus latifolia, Baum d. Himalaya, stammenden Gummi.

Dhlb. = *Dahlb.*

Di Chem. Symbol für *Didym.*

Di . . . . Chem. bedeutet in einer chemischen Bezeichnung, dass das Atom od. die Atomgruppe, vor der Di . . . steht, zweimal in d. betr. Körper enthalten ist. — Z. B. Dichlorbenzol ist ein *Benzol*kern der 2 Chloratome enthält $C_6H_4Cl_2$.

Diabas Min. altvulkanisches Gestein, wesentlich aus *Augit, Plagioklas* und *Magneteisen* bestehend. Dazu kann Quarz kommen (*Quarzdiabas*), Glimmer (*Gl. D.*), Olivin (*O. D.*) Viele Diabase stimmen überhaupt mit Feldspatbasalten überein u. unterscheiden sich von diesen nur durch weiter vorgeschrittene Zersetzung.

Diabasophanit Min. = dichter *Diabas.*

Diabasmandelstein Min. dichte, zum *Diabas* gehörige Felsart, deren Poren mit *Kalkspat, Chlorit* oder *Quarz* ausgefüllt sind.

Diabasporphyr Min. feinkörniger bis dichter *Diabas* mit grösseren *Feldspat*krystallen.

Diabasporphyrit s. *Melaphyr.*

Diabasschiefer s. *Grünschiefer.*

Diabetes Med. gr. diabainein = durchgehen. 1) Diabetes insipidus: Absonderung eines ungemein reichl. u. dünnen, aber normalen Harns; auf e. Nervenstörung beruhend. 2) Diabetes mellitus: Abscheiden e. *Zucker* haltigen Urins s. *Zuckerharnruhr.*

Diaceturie Med. reichl. Ausscheidg. v. Acetessigsäure im Urin; folgt oft nach *Acetonurie* (auch umgekehrt). Kommt auch bei Kindern b. fieberhaften Krankheiten vor.

Diacetyl(verbindungen) Chem. Körper, welche d. *Acetyl(gruppe)* CH_3CO- zweimal im Molekül enthalten.

Diachenium = *Doppelachaene.*

Diachylon Pharm. sc. Emplastrum = *Emplastrum Plumbi.*

Diachym Bot. d. Blatt*parenchym.*

Diadelphia Bot. d. 17. Klasse d. *Linné'schen Systems.* (dis gr. 2, adelphós Bruder).

Diadochit, Phosphoreisensinter Min. enthält *Eisenoxyd, Schwefelsäure, Phosphorsäure* u. Wasser; braunes nierenförmiges oder stalaktitisches Aggregat.

Diaet Med. gr. diaita = Leben. Regulirung der Nahrung b. Kranken.

Diaethyl(verbindungen) Chem. Körper, welche die Aethylgruppe C_2H_5- zweimal im Molekül enthalten.

Diaethylanilin Techn. $C_6H_5N(C_2H_5)_2$ wird dch. Erhitzen v. *Anilinsalz* mit *Aethylalkohol* in *Autoclaven* erhalten. Dient z. Herst. v. *Brillantgrün.*

Diagenese Geol. hypothetischer Umbildungsvorgang an Meeresabsätzen (Entstehung von Gneiss und ähnlichen Gesteinen aus Sedimenten unter Einwirkung des Meerwassers).

Diageotropismus = *Transversalgeotropismus*.

Diagnose Med. gr. diagnosis = Unterscheiden. Das Erkennen einer Krankheit auf Grund d. *Anamnese* u. der vorliegenden Symptome.

Diagramm Bot. s. *Blütendiagramm*.

Diaheliotropismus = *Transversalheliotropismus*.

Diaktinismus Phys. Durchlässigkeit für chemisch wirksame (*aktinische*) Lichtstrahlen. — Keineswegs identisch mit Durchsichtigkeit.

Dialdehyde Chem. Kohlenstoffverbindungen, welche die *Aldehyd*-Gruppe —CHO zweimal enthalten, wie z. B. *Glyoxal* OHC·CHO.

Diallag s. *Augite*.

Dialogit s. *Manganspat*.

Dialypetalae Bot. Pflanzen, deren Blüten freie (also nicht verwachsene) *Blumenblätter* hat. (dialyo gr. auflösen, pétalon gr. Blumenblatt).

Dialysator s. *Dialyse*.

Dialyse Phys. Trennung krystallisirbarer Körper von nicht krystallisirbaren (*Colloidsubstanzen*), vermöge d. Eigenschaft d. ersteren in Lösung durch Pergament, poröse Thonzellen etc. zu *diffundiren*. — Z. Ausführung der D. dient d. *Dialysator*.

Diamagnetismus Phys. Hängt m. e. Eisenstab zwischen 2 Magnetpolen auf, so wird er angezogen u. stellt sich in d. Richtung d. Verbindungslinie d. beiden Pole. Aehnlich d. Eisen verhält s. Nickel, Kobalt, Mangan, Platin u. a.; m. nennt sie magnetisch. Macht m. dasselbe Experiment mit e. Stab aus *Wismut*, so findet man, dass er sich senkrecht z. Verbindungslinie stellt, er wird abgestossen. Aehnlich diesem verhalten sich Antimon, Zink, Blei, Kupfer, Gold u. viele andere; m. nennt sie *diamagnetisch*.

Diamant Min. krystallisirter *Kohlenstoff*, regulär. Verbrennt im Sauerstoff zu CO_2. Farblos, gelb, blau, rot, schwarz (*Carbonado*, eckige, poröse Stücke). Meist in Flussanschwemmungen (Indien, Brasilien, Australien, Sundainseln), auch in vulkanischem Gestein (Cap) und in Meteoriten. Wertvollere D. in Brillantform geschliffen: 2 abgestumpfte, mit der Grundfläche aneinanderstossende Pyramiden mit 2 oder mehr Facettenreihen auf jeder Pyramide. — Vgl. *Boort*.

Diamantboort s. *Boort*.

Diamantfarbe Techn. dient z. Anstrich v. Eisenwaaren. — Ist e. Mischung v. *Leinölfirniss* u. *Graphit*.

Diamantglanz Min. lebhafter Glanz mancher Mineralien (*Diamant, Zinkblende*).

Diamantspat s. *Korund*.

Djambeh = *Areca catechu L.* (D. javanisches Wort).

Diamid, Hydrazin Chem. $H_2N.NH_2$, Gas v. stark basischen u. reduzirenden Eigenschaften. Stammsubstanz d. *Hydrazine*.

Diamidoazobenzol Chem.

$$C_6H_5.N{=}N.C_6H_3(NH_2)_2$$

in d. Technik unter d. Namen *Chrysoidin* (vgl. dies) bekannt.

Diamidobenzol = *Phenylendiamin*.

Diamidobenzophenon Techn. $CO(C_6H_4.NH_2)_2$ wird dch. Kochen v. *Fuchsin* mit *Salzs.* erhalten. — Durch *Kuppeln* desselben mit *Resorcin, Naphtions.* u. a. erhält m. gelbe Farbstoffe, die ungebeizte Baumwolle färben.

Diamidodiphenyl = *Benzidin*.

Diamidodiphenylketon = *Diamidobenzophenon*.

Diamidostilben s. *Stilben*.

Diamidotriphenylmethan Chem. $C_6H_5.CH(C_6H_4.NH_2)_2$ d. Stammsubstanz d. *Bittermandelölgrün* u. der ihm nahe stehenden Farbstoffe.

Diamine Chem. Kohlenstoffverbindungen, w. die Gruppe NH_2 zweimal enthalten. — Besond. interessant u. wichtig s. d. D. d. *aromatischen* Reihe. Sie zeigen sehr verschiedenes Verhalten, je nachdem die *Amidogruppen* zu einander in *Ortho-*, *Meta-* od. *Parastellung* stehen. — Die *Ortho-Diamine* bilden leicht Anhydrobasen, Verbindungen, die sie, unter Wasseraustritt, mit Säuren eingehen z. B. *Phenylendiamin* + *Essigsäure* =

$$C_6H_4\langle{}^{NH}_{N}\rangle C.CH_3.$$

Mit *Aldehyden* bilden sie d. *Aldehydine*. — D. *Meta-Diamine* s. wichtig für d.

Farbstoffindustrie; s. bilden mit *Salpetrigsäure* gelbbraune *Azofarbstoffe*, lassen s. mit *Diazobenzolchlorid* zu Azofarbstoffen *kuppeln*, geben mit *Para-Diaminen* zusammenoxydirt blaue Farbst., die b. Kochen in rote übergehen. — Die *Para-Diamine* lassen s. zu *Chinon* oxydiren und geben in saurer Schwefelwasserstoff-haltiger Lösung mit *Eisenchlorid* violette resp. blaue schwefelhaltige Farbst. — Vgl. *Phenylendiamin.*

Diandria Bot. d. 2. Klasse d. *Linné'schen Systems.* (dis gr. 2, andreias gr. männlich).

Dianenbaum Chem. baumförmig verästelte Ausscheidung v. metallischem *Silber*, beim Einstellen v. *Zink* od. *Quecksilber* in e. Silberlösung (z. B. *Silbernitrat*)

Dianenohr Zool. e. *Strombus*art.

Dianisidin Chem. o-Dimethoxybenzidin $C_{12}H_6(OCH_3)_2(NH_2)_2$ bildet dch. *Kuppeln* mit α-Naphtol-α-sulfosäure den blauen Farbstoff *Benzazurin G.*, der ungebeizte Baumwolle färbt.

Dianthine = *Tetrajodfluorescein.*

Dianthine G. s. *Dijodfluorescein.*

Dianthus, Nelke Bot. Fam. d. Caryophyllaceae (L. X. 2.) ca. 120 Arten. (Diós ánthos gr. Zeusblume).

Diapedesis Path. Anat. gr. diapaedan = durchspringen. Bezeichng. f. d. Durchtreten v. Blut dch. d. unverletzte Gefässwand.

Diaphanität = *Durchsichtigkeit.*

Diaphoresis Med. die dch. *Diaphoretica* herbeigeführte Hautausdünstg., speziell Schweissabsonderg. (D. gr. Verdunsten)

Diaphoretica Pharm. Mittel w. *Diaphorese* bewirken: Dampfbad, warme Bedeckung — *Pilocarpin*, d. *Antipyretica.*

Diaphragma Anat. gr. = Scheidewand. *Zwerchfell:* d. grosse Muskel, w. Brust und Bauchhöhle trennt und bei d. *Bauchpresse* in Funktion tritt.

Diaphragma Phys. dunkle Scheibe mit kreisrundem Loch. Dient dazu, bei optischen Instrumenten (photograph. Apparat, Mikroscop u. a.) die Randstrahlen von den *Linsen* fern zu halten, da sie d. Bilder undeutlich machen. — Vermindert allerdings auch d. Lichtstärke.

Diaphragmen Bot. d. Querwände von *Luftgängen.* (d. gr. Zwischenwand).

Diaphyse Anat. d. mittlere Teil d. langen *Röhrenknochen.*

Diaphysis Bot. = *Durchwachsung.*

Diarrhoe Med. gr. diarrhein = durchfliessen. Durchfall; Symptom v. Erkrankg. des *Darmes.*

Diarthrose gr. = Gelenk.

Diaspor Min. $Al_2H_2O_4$, blätterige Aggregate v. Feldspathärte.

Diastase, e. *ungeformtes Ferment.* Eiweissartiger Körper, der aus e. wässrigen Auszug v. Malz als weisses Pulver zu erhalten ist. Bildet s. beim Keimen v. Getreide u. kommt auch im Tierkörper vor. — Führt Stärkekleister in *Maltose* u. *Dextrin* über.

Diastole Physl. d. Phase d. Herzthätigkeit, b. der sich d. Teile des Herzens z. Blutaufnahme erweitern.

diastolisch Physl. sc. Ton od. Geräusch, entstehend b. d. *Diastole* d. Herzens. S. auch *Auskultation.*

diatherman Phys. durchlässig f. *Wärmestrahlen.*

Diathese Med. gr. Zustand. Man spricht v. *hämorrhagischer* D. (Hämophilie od. *Bluterkranktheit*) u. v. e. harnsauren D. (*Gicht*).

Diatomeae, Bacillariaceae, Diatomeen, Spaltalgen Bot. Ordn. d. *Algae.* Einzellige Algen mit verkieselter Zellmembran, dem sogen. Kieselpanzer; sie enthalten einen gelben Farbstoff, w. ein Gemenge von *Phykoxanthin* u. *Chlorophyll* ist u. als *Diatomin* bezeichnet wird. Sie bestehen aus 2 symmetrischen Hälften, u. d. Vermehrung geschieht dadurch, dass d. beiden Teile sich trennen u. jede sich eine neue Hälfte bildet. Einzeln lebend od. zu Bändern od. Tafeln verbunden. — D. kommen auf d. ganzen Erde in Süss- u. Meerwasser, in Gräben, Tümpeln, Pfützen, an feuchten Wänden u. s. w. vor; durch Austrocknen d. Wassers gelangen d. unzerstörbaren Kieselpanzer in d. Luft u. finden sich deshalb überall im Staub vor. Sie kommen in ungeheueren Mengen vor; d. Schlamm d. Hafens von Wismar besteht zu 1/4 bis 1/2 seines Volumens aus Diatomeenschalen; in früheren Erdperioden lebende D. haben ganze Gebirgslager erzeugt; so steht Berlin auf

einem Diatomeenlager von 1,5 bis 30 m Mächtigkeit. Verwendung finden die D. als Polirschiefer, zur Herstellung von Ziegelsteinen, als Zahnpulver, zur Darstellung d. *Dynamits.* Manche Völker (Lappen, Tungusen) essen Diatomeenerde, d. Nährkraft beruht auf d. organ. Stoffen d. abgestorbenen D. (diatémnō gr. trenne).

Diatomeen s. *Diatomeae.*

Diatomin s. *Diatomeae.*

diatonische Tonleiter s. *Tonleiter.*

Djaveöl = *Chooriebutter.*

Diazoamidobenzol s. *Diazoverbindungen.*

Diazoamidoverbindungen s. *Diazoverbindungen.*

Diazobenzol, salzs., salpeters. etc. s. *Diazoverbindungen.*

Diazobenzolchlorid s. *Diazoverbindungen.*

Diazobenzolsulfosäure Chem. $C_6H_4 < {N{=}N \atop SO_3} >$ wichtig für d. Fabrikation d. *Azofarbstoffe.* Wird dargest. durch Eingiessen von *sulfanils.* Natron u. *Natriumnitrit* in verdünnte Schwefelsäure.

diazotiren s. *Diazoverbindungen.*

Diazoverbindungen Chem. Kohlenstoffverbindungen, w. d. Gruppe a-N=N.r enthalten; a bedeutet ein organisches *Radical,* r einen *Säurerest,* z. B. Diazobenzolnitrat $C_6H_5N{=}N.NO_3$. — Es s. farblose sehr reaktionsfähige Körper, die sich leicht, selbst unter Explosion zersetzen. — Die *aromatischen* D. entstehen aus d. *Aminen* durch Behandlung derselben, in saurer Lösg. mit *Kaliumnitrit* (m. nennt diese Methode *diazotiren*) z. B.

$C_6H_5NH_2.HCl + HCl + KNO_2$ =
salzs. Anilin Kaliumnitrit
$C_6H_5N{=}NCl + KCl + 2H_2O$.
Diazobenzolchlorid.

Die D. d. *Fettreihe* s. nur schwierig u. auf Umwegen herzustellen, haben auch keine Bedeutung. — Beispiele v. D.: *Diazobenzolchlorid* od. *salzs. Diazobenzol* s. oben, *Diazobenzolsulfat* od. schwefels. *Diazobenzol* $(C_6H_5N{=}N)_2SO_4$ wird analog dargest. indem m. das Anilin in Schwefels. löst etc. — Sind mehrere NH_2 Gruppen vorhanden, so können sie alle diazotirt werden. — D. Diazogruppe kann leicht ersetzt werden durch H, OH, Cl, Br, J, CN od. dch. e. organischen *Rest.* M. kann also v. d. Aminen dch. Vermittlung d. D. zu d. verschiedensten Derivaten gelangen. — M. ersetzt die Diazogruppe dch. *Wasserst.*, indem m. sie mit absolutem Alkohol erwärmt, dch. *Hydroxyl,* indem m. sie mit Wasser kocht, dch. Chlor, Brom, Jod, od. Cyan, indem m. sie mit Kupferchlorür, -bromür, -jodür od. -cyanür erwärmt. — Bringt m. eine D. mit e. *primären* od. *secundären Amin* zusammen; so erhält m. *Diazoamidoverbindungen* (z. B. *Diazoamidobenzol* $C_6H_5.N{=}N.NH.C_6H_5$), die sich leicht in *Amidoazoverbindungen* (z. B. *Amidoazobenzol* $C_6H_5.N{=}N.C_6H_4.NH_2$) umlagern. — D. sind wichtig für d. Farbindustrie; vgl. *Azoverbindungen.*

Dibenzyl(gruppe) Chem. e. Gruppe v. Kohlenstoffverbindungen, in denen 2 Benzolkerne durch 2 Kohlenstoffatome mit einander verkettet sind. — Zur D. gehören: Dibenzyl $C_6H_5.CH_2-CH_2.C_6H_5$, *Stilben,* *Tolan* $C_6H_5.C{\equiv}C.C_6H_5$, *Desoxybenzoin* $C_6H_5.CH_2-CO.C_6H_5$, *Hydrobenz.* $C_6H_5.CH(OH)-CH(OH)C_6H_5$, *Benzoin* $C_6H_5.CH(OH)-CO.C_6H_5$ und *Benzil* nebst deren *Derivaten.*

Dibotryen Bot. zusammenges. Trauben. (dis gr. 2, bótrys gr. Traube).

Dibranchiata, Zweikiemer Zool. eine Ordn. d. *Cephalopoda.* Körper rundlich od. gestreckt, meist mit seitlichen Flossen; um d. Mund stehen 8 mit Saugnäpfen besetzte Arme u. 2 längere Fangarme; nackt, meist mit innerer kalkiger Schale; jederseits in d. Mantelhöhle eine Kieme; mit Tintenbeutel. (dis gr. zwei, bránchia gr. Kiemen).

Dibrom(verbindungen) Chem. Körper, die 2 Atome Brom im Molekül enthalten.

Dibromdinitrofluoresceïn Techn. schöner, scharlachroter *Eosin*farbstoff, der in Europa wenig benutzt wird, dagegen bedeutenden Exportartikel nach China bildet. — Findet s. im Handel unter d. Namen: *Eosinscharlach, Eosin B. N., Safrosin, Lutécienne, Daphnin, Rose des Alpes* in Form s. Alkalisalze. — Darst. dch. *Bromiren* v. Dinitrofluoresceïn, od. dch. *Nitriren* v. *Tetrabromfluoresceïn* in *Eisessig.*

Dibromfluorescein Techn. orange *Eosin*-Farbstoff. — S. Natriumsalz führt im Handel d. Namen *Eosin-Orange*.

Dicentra = *Dielytra*.

Dicephalus Path. Ant. zweiköpfiges Wesen (gr. kephalae = Kopf); e. Missbildung.

Diceras Pal. z. Fam. der Chamiden gehörige Muschel mit dicken, hornförmig gewundenen Klappen; im Jura sehr verbreitet.

Diceratenkalke Geol. Kalke d. weissen (oberen) *Jura* mit *Diceras* arietinum.

Dichasien Bot. *Trugdolden* mit 2 gegenständigen Seitenaxen. (dis gr. 2, chásis gr. Trennung).

Dichlor(verbindungen) Chem. Körper, die 2 Atome *Chlor* im Molekül enthalten.

Dichloranthrachinon Chem.

$C_6H_4=(CO)_2=C_6H_2Cl_2$.

Aus D. wurde früher durch Schmelzen mit *Aetzkali* das künstl. *Alizarin* (vgl. dieses) gewonnen.

Dichogamen Bot. s. Pflanzen mit *Zwitterblüten*, deren beide Geschlechtsorgane nicht gleichzeitig d. Reife erlangen; sie zerfallen in *protandrische* u. *protogynische*. (dicho gr. zweifach, getrennt, gámos gr. Ehe).

Dicholophus cristatus Illig., Seriema, Cariama Zool. Ordn. d. *Grallae*. Auf d. Kopf einen zweireihigen Schopf; grau, mit helleren u. dunkleren Zeichnungen, Schnabel rot. Südamerika; durch Vertilgung v. Insekten, Schlangen, Amphibien nützlich. (dicha gr. zweifach geteilt, lóphos gr. Helmbusch; crista lat. Kamm; Ser. u. Car. brasilian. Namen).

Dichotomie, Gabelung Bot. entsteht, wenn d. Scheitel eines Spross d. bisherige Wachstumsrichtung aufgibt u. sich in zwei neue Scheitel teilt, aus w. in verschiedener Richtung fortwachsende Sprosse hervorgehen (sich gabelt). (dicha gr. zweifach, témnō gr. in Teile schneiden).

Dichotomie, falsche Bot. entsteht auf zweierlei Weise: a) ein unterhalb d. Scheitels entstandener Spross kommt durch kräftigeres Wachstum dem oberhalb seiner Ursprungstelle befindlichen Teil d. Hauptsprosses an Länge u. Stärke gleich, zugleich drängt er ihn etwas zur Seite, so dass zwei scheinbar gleichwertige Gabelzweige vorhanden sind; b) d. Scheitel eines Sprosses stellt sein Wachstum ein, u. statt dessen wachsen zwei unterhalb desselben entstandene Seitensprosse in gleicher Stärke d. Hauptsprosses weiter. Entstehen auf gleicher Höhe mehr als 2 Seitensprosse, so bezeichnet man dies als *Polytomie*.

Dichroismus Kryst. Gehen Lichtstrahlen in anderer als der Hauptaxe paralleler Richtung durch einen opt. einaxigen Krystall, so werden die durch *Doppelbrechung* entstehenden beiden Strahlen verschieden stark absorbirt und man bemerkt daher eine andere Farbe als wenn man in der Richtung der Hauptaxe, in welcher einfache Lichtbrechung stattfindet, durchsieht. Der grösste Farbenkontrast findet zwischen den parallel u. senkrecht zur Hauptaxe durchgehenden Strahlen statt, daher d. Name Dichroismus; richtiger ist die Bezeichnung *Pleochroismus*. — Optisch zweiaxige Kryst. zeigen in drei senkrecht zu einander stehenden Richtungen wesentlich verschiedene Farben (Trichroismus). Ohne opt. Hülfsmittel ist d. D. selten deutlich wahrnehmbar (vgl. *Dichroskop*). Ausgezeichnet dichroitisch ist d. *Cordierit*, auch manche *Berylle, Epidote* u. a.

Dichroit s. *Cordierit*.

dichroitisch s. *Dichroismus*.

dichromsaure Salze = saure Salze d. *Chromsäure*.

Dichroskop Kryst. Instrument zur Erkennung des *Dichroismus*. — In einer Metallhülle, welche am einen Ende durch eine Platte mit kleiner quadratischer Oeffnung, am anderen durch eine Loupe geschlossen ist, befindet sich zwischen zwei Glaskeilen ein Kalkspatrhomboëder. Betrachtet man damit z. B. einen *dichroitischen* hexagonalen Krystall senkrecht zur Hauptaxe (*Turmalin*), so sieht man im allgemeinen 2 verschieden gefärbte Quadrate nebeneinander, weil der ordentliche und ausserordentliche Strahl verschiedene Absorption erfahren; betrachtet man dagegen mit d. D. die senkrecht zur Hauptaxe stehende Fläche, so sieht man immer 2 gleichgefärbte Bilder. Bei optisch-zweiaxigen Krys-

tallen gibt es keine Richtung, in welcher bei jeder Drehung d. Krystalls 2 gleichgefärbte Bilder entstehen.

dicht, Min. krystalline Mineralaggregate, deren einzelne Individuen erst mikroskopisch erkennbar sind (*Basalt*).

Dichte oder **Dichtigkeit** s. *spezifisches Gewicht;* vgl. *Dampfdichte.*

Dickblätter = *Crassulaceae.*

Dickdarm Anat. = *Colon.* Fortsetzung des *Dünndarms*, endet m. d. *Mastdarm.*

Dickdarmentzündung s. *Colitis.*

Dickenwachstum Bot. Zunahme d. Dicke d. *Zellmembran.* Dasselbe kann auf d. Innenseite d. Zellhaut stattfinden: *centripetales D.*, od. auf d. Aussenseite: *centrifugales D.*

Dickenwachstum, centrifugales u. **centripetales** s. *Dickenwachstum.*

Dickfuss s. *Oedicnemus.*

Dickfusspilz = *Boletus.*

Dickhäuter Zool. früher eine Ordn. d. *Säugetiere;* die dahin gehörenden Tiere finden sich jetzt in d. Ordn. d. *Proboscidea, Perissodactyla* u. *Artiodactyla.*

Dickkopf s. *Squalius.* Auch zuweilen Bezeichnung für d. Larven d. *Frösche.*

Dicknuss, *Corylus* colurna L. Bot. aus Kleinasien stammend, bei uns in Gärten angepflanzt, aber selten reifend. Frucht breiter als lang.

Dicks. Bot. Autn. Dickson (James) geb. 1738, gest. 1822. Engl. Botaniker.

Dicksaft Techn. 1) im *Vacuum* conzentrirter *Dünnsaft.* 2) = *Extract.*

Dicksonia Bot. Fam. d. *Cyatheaceae.* Krautartige Farne d. Tropen m. kriechendem od. aufrechtem *Wurzelstock* u. gefiederten Wedeln. (Nach d. engl. Botaniker Dickson benannt; s. *Dicks*).

Dicyan(verbindungen) Chem. Körper, die zweimal die Cyangruppe CN im Molekül enthalten.

Dicymen Bot. zusammengesetzte *Trugdolde.* (dis gr. 2, cyma lat. Trugdolde).

Dicypellium caryophyllatum Nees., Cravobaum, Nelken-Zimmtbaum Bot. Fam. d. *Lauraceae.* Südamerika; d. Rinde, Nelken-Zimmt genannt, dient als Küchengewürz. (dis gr. doppelt, kypellon Kelch).

Didelphia = *Marsupialia.* — D. genannt wegen d. doppelten *Scheide;* alle andern Ordnungen d. *Mammalia* stellt man ihnen als *Monodelphia* gegenüber. (dis gr. doppelt, delphys gr. Scheide).

Didelphys, Beutelratte Zool. Ordn. d. *Marsupialia.* — Den Ratten an Körpergestalt ähnl.; Schnauze spitz, Hinterbeine nicht verlängert, Schwanz beschuppt, nach d. Spitze zu spärlich behaart. Amerika; nächtliche Tiere, in Wäldern lebend, von Insekten u. kleinen Wirbeltieren sich nährend. — D. virginiana Shaw., Opossum. — D. dorsigera L., *Aeneasratte.* (Did. v. *Didelphia*).

Didus Zool. jetzt ausgestorbene Gattung d. *Columbinae.* Schnabel länger als d. Kopf, bis über d. Hälfte von einer weichen Haut überzogen; Flügel u. Schwanz verkümmert. — D. ineptus L., Dronte, Dudu, Dodo. Grau, mit gelben Flügel- u. Schwanzfedern. Lebte bis 1679 auf Mauritius; erreichte ein Gewicht von 12,5 kg. — D. solitarius, Strickl., Einsiedler, Solitair. Weiss, Flügel- u. Schwanzende schwarz; lebte bis Ende vorigen Jahrhunderts auf d. Insel Rodriguez (Maskarenen) (dondo od. dodo portug. Name d. Vogels).

Didym Chem. Symbol Di, Atomg. 147. Seltenes Element zur *Cergruppe* gehörig. — S. Verbindungen meist röthlich. — Ohne prakt. Verwertung. (didymoi gr. Zwillinge; weil beständ. Begleiter v. *Cer* u. *Lanthan*).

Didymitis gr. didymos = doppelt. Bezeichng. f. Hoden. — D. = *Hodenentzündung.*

Didymus = doppelt, Zwilling.

Didynamia Bot. d. 14. Klasse d. *Linné'schen Systems.* (dis gr. 2, dynamis gr. Macht).

Dieb s. *Ptinus.*

Dielektrika = *Isolatoren.*

Dielytra spectabilis L., Doppelsporn, flammendes Herz Bot. Fam. der *Fumariaceae* (L. XVII. 1.) Nordchina. Beliebte Gartenpflanze mit herzförmigen, hängenden roten Blüten. (dis gr. 2, élytron gr. Hülle, Decke; häufig wird fälschlicherweise auch die durch einen Druckfehler entstandene Schreibart Diklytra gebraucht).

Djengkol Bot. als Nutzholz dienendes Holz von Pithecolobium bigeminum Mart., (Fam. d. *Mimosaceae*) Strauch Ostindiens. (D. indisches Wort).

Dierb. Bot. Autn. Dierbach (Joh. Heinrich), geb. 1788, gest. 1845. Prof. d. Bot. zu Heidelberg.

Djeribonkaffee = *Javakaffee*.

Dies. Zool. Autn. Diesing (Karl Moritz) war Custos am k. k. Hofnaturalienkabinett zu Wien.

Differentialdiagnose Stellung d. *Diagnose* dch. Vergleichung verschiedener, den Symptomen u. dem Verlaufe nach ähnlicher Krankheiten

Differentiallampe Techn. e. Lampe f. elektr. *Bogenlicht*.

differenziirend, zersplitternd Chem. nennt m. d. Wirkung einiger Substanzen, wie *Schwefels.*, *Aluminiumchlorid*, von einer chem. Verbindung Atomgruppen abzureissen u. einem andern Molekül zuzuführen. So verwandelt z. B. Aluminiumchlorid *Toluol* z. T. in *Benzol* u. *Xylol*.

Differenzton = *Combinationston*.

Diffraktion = *Beugung d. Lichts*.

diffundiren = *Diffusion*.

diffus Med. als Beiwort v. Entzündg. gebraucht, wenn dieselbe nicht scharf begrenzt ist; Gegensatz v. circumscript.

diffuses Licht Phys. von e. beleuchteten, rauhen Körper nach allen Richtungen hin verbreitetes oder durchgelassenes Licht. — Mond und Planeten, Wolken, mattes Glas verbreiten d. L.

Diffusion Phys. Vorgang d. Mischung verschiedener Gase oder Flüssigkeiten. Alle Gase diffundiren miteinander z. B. *Wasserstoff* mit *Kohlensäure* trotzdem diese 22mal schwerer ist als ersterer. Dagegen mischen sich nicht alle Flüssigkeiten (als solche sind auch Lösungen aufzufassen) z. B. Oel nicht mit Wasser. — D. findet auch statt, wenn d. betr. Körper durch poröse Scheidewände (Pergament, unglasirte Thonzellen) von einander getrennt sind. D. Subst. von geringerer Dichte diffundirt schneller durch als d. von grösserer.

Diffusionsverfahren Techn. Um den *Zucker* aus d. Rüben auszuziehen, wendet m. jetzt fast allgemein d. D. an. — D. Rüben werden z. d. Zweck in dünne Blättchen geschnitten u. in eiserne Cylinder gefüllt. Durch diese lässt m. auf 50° erwärmtes Wasser streichen. D. Zucker in d. Zelle diffundirt durch d. *Zellmembran* in d. Wasser u. m. erhält so eine von Pflanzenteilen nur wenig verunreinigte Zuckerlösung.

Digastricus Ant. gr. dis = doppelt, gastär = Bauch. Doppelbäuchiger Muskel unter d. Kinn gelegen; auch Nervus d., Nerv, der zu diesem Muskel geht.

digene Fortpflanzung = *geschlechtliche F.*

digeriren = zerteilen, mischen.

Digestionsapparat Ant. lat. digerere = zerteilen. Gesammtbegriff f. d. Organe, die an d. *Verdauung* beteiligt sind.

Digestionsdrüsen Bot. *Drüsenhaare fleischfressender Pflanzen*, deren Sekret d. Weichteile gefangener Insekten aufzulösen vermag.

Digestiva Pharm. lat. digerere = zerteilen. — Mittel, w. die Digestion (Verdauung) anregen resp. befördern: *Amara*, kohlens. *Alkalien*, *Salzsäure*, *Pepsin*.

Digestor = *Autoclave*.

Digitalcompression Chir. Blutstillung dch. Compression (lat. comprimere = zusammendrücken) der blutenden *Gefässe* mit d. Fingern (lat. digitis).

Digitalin Pharm. *Glycosid* aus *Digitalis* purpurea. Wirkt giftig, erregt Schwindel u. Erbrechen. — Anwendung in d. Medizin wie *Digitalis folia*.

Digitalis Ant. lat. digitus = Finger. Z. Bezeichnung der zu den Fingern gehörigen *Blutgefässe* u. *Nerven*.

Digitalis, Fingerhut Bot. Fam. d. *Scrophularineae* (L. XIV. 2.). Sämmtliche Arten enthalten e. sehr giftigen Körper, d. *Digitalin*.

Digitalis folia Pharm. Blätter v. *Digitalis* purpurea, werden in Form v. *Infusen* od. Pulvern (s. auch *Acet. Digital.*) b. Herzkrankheiten angewandt. — Ist d. beste Herzmittel u. *Diureticum*.

Digitigrada = *Zehengänger*.

Digynia, zweiweibige Pflanzen Bot. haben Blüten mit 2 *Pistillen*. (dis gr. 2, gynē gr. Weib).

dihexagonal s. *hexagonal*.

Dihydrazone = *Osazone*.

Dijod(verbindungen) Chem. Körper, die 2 Atome Jod im Molekül enthalten.

Dijodfluoresceïn Techn. schöner roter *Eosin*-Farbstoff. Kommt als Alkalisalz, gemengt mit *Tetrajodfluoresceïn*, in d. Handel unter d. Namen *Erythrosin G., Dianthine G., Jodeosin G.*

Dijod-p-phenolsulfosäure Chem. Pharm. $C_6H_5.J_2(OH)(SO_3H)$ findet unter d. Namen *Sozojodol* als *Antisepticum*, bei d. Behandlung v. Wunden, Anwendg.

Dikabrot u. **Dikafett** s. *Irvingia Barteri Hook.*

Diketone Chem. Kohlenstoffverbindungen, welche die Gruppe =CO zweimal enthalten, z. B. *Diacetyl* CH_3-CO.CO-CH_3. Die D. gehen mit grosser Leichtigkeit *Condensationen* ein. So liefern die α-D. mit *Alkali* Benzolderivate, aus den β-D. s. *Chinolin*-Derivate, u. mit *Hydrazinen Pyrazol*-Derivate zu erhalten, γ-D. sind leicht in *Pyrrol-, Furan-* u. *Thiophen*-Derivate überführbar.

Diklinia Bot. d. 21., 22., u. 23. Klasse d. *Linné'schen Systems.*

diklinische Blüten s. *Blüte.*

Diklytra s. *Dielytra.*

Dikotyledonen s. *Dikotyledones.*

Dikotyledones, zweisamenlapp. Pflanzen Bot. eine Klasse d. *Angiospermae. Keimling* mit 2 *Samenlappen. Gefässbündel* offen, im Kreise angeordnet. Blätter meist gestielt, fieder- od. handnervig. Blattkreise d. *Blüte* meist 5gliedrig. Gewöhnlich eine *Hauptwurzel* vorhanden. cf. *Monokotyledones.* (dis gr. 2, cotyledo Keimblatt von kotyledōn gr. Knochenhöhle, Pfanne).

Dikotylen = *Dikotyledones.*

Dikotyles torquatus Cuv., Nabelschwein, Pekari Zool. Ordn. d. *Artiodactyla* (non ruminantia). — D. Eckzähne ragen nicht hervor; Schwanz stummelförmig; auf d. Rücken eine Drüse, w. eine starkriechende Flüssigkeit absondert. — Braun, unten heller, Brust weiss. In Rudeln in d. Wäldern Südamerikas lebend; Fleisch geniessbar. (dis gr. zwei, kotylē gr. Höhle, Nabel — mit 2 Nabeln, nämlich eigentl. Nabel u. Rückendrüse; torques lat. Halsband; Pekari brasil. Name).

Dikrotismus Physl. gr. dis = zweimal, krotos = Schlag. Doppelschlägigkeit z. näheren Charakterisirung d. *Pulsschlages* gebraucht.

Diktamnus albus L., Diptam Bot. Fam. d. *Diosmeae.* (L. X. 1.) Mit unpaarig gefiederten Blättern; Blüten in dichten Trauben, enthalten grosse Mengen ätherischen Oeles, w. ihnen einen betäubenden Geruch verleiht. — D. bei erhöhter Temperatur aus d. Drüsen verdunstende Oel verbrennt angezündet. (Dikt. gr. Name für eine andere Pflanze von Diktē, einem Berg auf Kreta u. thámnos gr. Staude).

Dilatator Ant. sc. Iridis. Muskel, in der *Iris* gelegen; dient zur Erweiterung der *Pupille.*

Dilatator Chir. lat. dilatare = erweitern. Instrumente, die zur künstl. Erweiterg. v. Oeffnungen u. Kanälen dienen, die dch. krankhafte Prozesse verengert sind. Dilat. d. *Harnröhre,* d. *Speiseröhre* u. s. w.

Dilatometer Phys. Instrument z. Ermittelung d. *Ausdehnung* v. Flüssigkeiten durch d. Wärme.

Dill s. *Anethum.*

Dill. Bot. Autn. Dillenius (Joh. Jakob), geb. 1687 zu Darmstadt, gest. 1747. Prof. d. Bot. zu Oxford.

Dille Zool. d. scharfe, vom Kinn bis zur Spitze verlaufende Kante d. Unterschnabels d. Vögel.

Dillenia speciosa Thbg., Rosenapfelbaum Bot. z. kleinen Fam. d. Dilleniaceae (Bäume u. Sträucher d. heissen u. südl. gemässigten Zone) gehörend; Ostindien; aus d. Früchten wird Fruchtsaft bereitet; die Rinde dient zum Gerben u. als Heilmittel. (D. nach d. Botaniker Dillenius, s. *Dill.*, benannt).

Dillw. Bot. Autn. Dillwyn (Lewis Weston), geb. 1778, gest. 1855. Engl. Botaniker.

Dilloel Chem. Techn. *ätherisches Oel,* das aus d. Samen d. *Dill* dch. Destillation mit Wasser erhalten wird. — Dient z. Parfumiren v. Seifen u. in d. Liqueurfabrikation.

Diluv(ium) s. *Quartär.*

Dimension Phys. physikalische Grössen, ausgedrückt als Funktionen von Länge (l), Masse (m), Zeit (t). Z. B. ist die D. eines Raumes l^3, die einer Geschwindigkeit lt^{-1}.

dimere Blütenkreise Bot. sind solche, bei w. 2 Blätter (Kelchbl., Blumenbl.) einen Kreis bilden. (dis gr. 2, méros gr. Teil).

Dimethyl(verbindungen) Chem. Körper, welche die Methylgruppe CH^3 zweimal im Molekül enthalten.

Dimethylamidoazobenzol s. *Methylorange*.

Dimethylamin Chem. $NH(CH_3)_2$. Kommt im *Holzessig* u. im *Guano* vor.

Dimethylanilin Chem. Techn. $C_6H_5N(CH_3)_2$ stark basisch riechendes Oel. Wird in d. Technik dargest. dch. Erhitzen v. *Anilin*, *Salzs.* u. *Methylalkohol* in *Autoclaven*. — Ausgangsmaterial f. *Bittermandelölgrün* u. *Methylviolett*.

Dimethylbenzole = *Xylole*.

Dimethylketon = *Aceton*.

Dimethylnaphtalin Chem. $C_{10}H_6(CH_3)_2$ findet s. im Steinkohlenteer.

Dimethylorange Techn. Teerfarbstoff. — Natronsalz d. Sulfanilsäureazodimethylanilin.

Dimethylphenylengrün Techn. grüner Farbstoff. Gehört z. Gruppe d. *Indamine* u. entsteht durch *Oxydation* e. Gemischs v. p-Amidodimethylanilin u. *Dimethylanilin*.

Dimethylpyrazin = *Ketin*.

Dimorphie s. *Polymorphie*.

Dimorphismus, Heterostylie Bot. eine bei manchen Pflanzen *(Primula, Pulmonaria)* vorkommende Einrichtung zur Verhütung der *Selbstbestäubung*. Diese Pflanzen haben zweierlei Blüten, solche, bei w. d. Staubblätter länger sind, als d. Griffel u. umgekehrt; erstere heissen kurzgrifflige, letztere langgrifflige Blüten. — D. Uebertragung d. Pollens von einer Blüte auf d. Narbe d. andern geschieht durch Insekten u. zwar in folgender Weise: d. *Staubbeutel* d. kurzgriffligen Form stehen auf derselben Höhe, wie d. Narbe d. langgriffligen Form; besucht nun ein Insekt beide Blütenformen nach einander, so streift es den Pollen, w. in d. ersten an seinem Haarkleid hängen geblieben ist, an d. Narbe d. zweiten ab; besucht es erst eine langgrifflige Blüte, so bleibt der Blütenstaub an d. Stelle seines Körpers hängen, w. beim Besuch einer kurzgriffligen d. Narbe streifen muss. (dis gr. 2, morphē gr. Gestalt).

Dimorphismus Kryst. = *Dimorphie*.

Dimorphismus Zool. Verschiedenheit in d. Körpergestalt zwischen Männchen u. Weibchen.

Dimyaria Zool. *Lamellibranchiata* mit zwei *Schliessmuskeln*. (dis gr. zwei, mys gr. Muskel).

Dina-Bricks = *Dinasteine*.

Dinasteine, Dina-Bricks, Quarzziegel Techn. d. besten feuerfesten Steine. Bestehen aus fast reinem Quarzsand mit ca. 1% Kalk vermengt.

Dinglergrün s. *Chrom*.

Dingo s. *Canis familiaris L.*

Dinitro-Verbindung (-Körper) Chem. Substanz, welche die *Nitrogruppe* NO_2 zweimal im Molekül enthält.

Dinitrobenzole Chem. $C_6H_4(NO_2)_2$ entstehen dch. Kochen v. *Benzol* mit *rauchend. Salpeters.* — D. Hauptmenge nach entsteht d. m-Verbindg.; nur wenig o- und p-Verbindg. — D. s. wichtig als Ausgangsmaterial für d. *Phenylendiamine*. Vgl. *Diamine*.

Dinitrodibromfluoresceïn = *Dibromdinitrofluorescein*.

Dinitrokresol Chem. $C_6H_2(CH_3)OH(NO_2)_2$ goldgelber Farbstoff, dessen Kali- u. Ammoniaksalz im Handel den Namen *Victoriaorange* führt. Es wurde auch unter d. Namen *Safransurrogat*, z. Färben v. Nahrungsmitteln, verkauft. — Darf jedoch wegen seiner Giftigkeit dazu nicht mehr verwendet werden. — Entsteht dch. *Nitriren* von *Kresol*.

Dinitronaphtol Chem. Techn. $C_{10}H_5(OH)(NO_2)_2$, gelber Farbst., der durch *Nitriren* v. *Naphtol* erhalten wird. — S. Calciumsalz führt im Handel d. Namen *Naphtalingelb* od. *Martiusgelb*. — *Naphtolgelb S.* ist s. *Sulfosäure*.

Dinitrosoresorcin Techn. entsteht dch. Einwirkg. v. *Salpetrigsäure* auf *Resorcin*. — Färbt mit Eisen gebeizte Zeuge grün, daher auch d. für D. im Handel gebräuchl. Bezeichng. *Solidgrün*.

Dinitrotoluole Chem. $C_6H_3(CH_3)(NO_2)_2$ entstehen dch. Kochen v. *Toluol* mit *rauchend. Salpeters.* Gehen dch. *Reduction* in d. entspr. *Toluylendiamine* über, die für d. Farbstoffindustrie (vgl. *Diamine)* wichtig sind.

Dinkaschaf, Mähnenschaf, Ovies aries africana Zool. e. Rasse v. *Ovis aries L.*, mit Mähne an Hals, Schulter u. Brust; sonst kurz behaart, plump.

Dinkel = *Spelt*.

Dinoceras Pal. Huftier der *Tertiär*zeit mit Merkmalen der Paarhufer, Un-

paarhufer und Elephanten, im äusseren Aussehen zwischen Elephant und Rhinoceros stehend (Wyoming).

Dinoflagellata, Cilioflagellata Zool. e. Ordn. d. *Mastigophora.* Körper von einem Panzer umhüllt, w. aus einem Stück besteht od. aus mehreren Platten zusammengesetzt ist; sie besitzen eine längsgerichtete u. eine quergerichtete Geissel, w. beide in Furchen liegen. Fortpflanzung durch Teilung. Meist Meeres-, nur wenige Süsswasserbewohner; viele leuchten d. Nachts. (dine gr. Wirbel, flagellum lat. Geissel).

Dinornis, Moa Pal. bis 4 m hohe Strauss-artige Vögel Neuseelands, wahrscheinlich erst im vorigen Jahrhundert ausgestorben.

Dinosaurier, Schreckenechsen Pal. *Reptilien* mit manchen Merkmalen der Vögel und Säuger. *Jura* und *Kreide.*

Dinotherium Pal. riesiger Dickhäuter der *Tertiär*zeit mit nach unten gebogenen, im Unterkiefer sitzenden Stosszähnen.

Diodon, Igelfisch Zool. Ordn. d. *Plectognathi.* Knochenschilder der Haut mit je einem Paar seitlicher Fortsätze u. einem steifen beweglichen Dorn; d. Körper kann kugelig aufgeblasen werden. (dis gr. zwei, odōn gr. Zahn).

Diœcia Bot. d. 22. Klasse d. *Linné'schen Systems* (dis gr. 2, oikia gr. Haus).

diœcisch, zweihäusig Bot. ein u. dieselbe Pflanze hat nur *männliche* od. nur *weibliche* Blüten. cf. *monœcisch.* (dis gr. 2, oikia gr. Haus).

Diogeneskrebs, Cœnobita Diogenes Zool. auf d. Lande lebender Krebs (Ordn. d. *Podophthalmata, Macrura*), w. Gehäuse von Landschnecken bewohnt.

dioicus = *diœcisch.*

Diomedea = *Albatros.*

Dionaea muscipula L., Venus-Fliegenfalle Bot. Fam. d. *Droseraceae* (L. X. 1.) Mit wurzelständigen, eine Rosette bildenden Blättern; dieselben sind rundlich, mit zweilappiger *Blattspreite* u. sitzen auf umgekehrt herzförmigen Blattstielen; am Rande haben sie steife Wimpern. Bei Berührung schliessen sich die mit d. Blattstiel gelenkig verbundenen beiden Lappen d. *Blattspreite* u. bleiben so lange geschlossen, bis d. Reiz, z. B. d. Bewegungen eines hineingeratenen Insektes, aufhört. (s. auch *fleischfressende Pflanzen*). (Dīonaia gr. Tochter d. Dione: Aphrodite (Venus) — d. Pflanze fesselt alles, was mit ihr in Berührung kommt; musca lat. Fliege, capere lat. fangen).

Diopsid s. *Augite.*

Dioptas Min. H_2CuSiO_4, hex. *tetartoëdrisch,* prachtvoll smaragdgrünes Mineral. Sibirien.

Dioptrie Ophthal. z. Bezeichnung d. Brechkraft der Linsen, die zu den Brillen verwandt werden. Dioptrie 1 = e. *Linse,* deren *Brennpunkt* 1 m von d. Linse entfernt ist.
D. 2 : Brennpunkt ½ m entfernt
D. 0,5: „ 2 „ „

Dioptrik Phys. Lehre v. d. Brechung d. Lichts.

Dioptrisches Fernrohr s. *Fernrohr.*

Diorit Min. altvulkanisches körniges Gestein, *Plagioklas + Hornblende* oder *Magnesiaglimmer* (*Hornblendediorit, Glimmerdiorit*), wozu auch Quarz kommen kann (Quarzdiorit, Quarzglimmerdiorit); bei den Augitdioriten ist Hornbl. z. T. durch Augit ersetzt. *Tonalit* = glimmerreicher Quarzdiorit.

Dioscorea alata L., Jamswurzel, Igname Bot. Fam. d. Dioscoreae (L. XXII. 6.) Mit unregelmässigen, oft bis 15 kg schweren Wurzelknollen. Heimat Ostindien, jetzt fast überall in d. Tropenländern angebaut; d. Wurzelknollen sind ein wichtiges Nahrungsmittel, (namentlich auf d. Südseeinseln). (Dioscorides berühmter gr. Arzt; Jam von Igname u. dies von Ihame, indisches Wort).

Dioscorea batatas Decaisne, Chines. Kartoffel, Tou-Schou Bot. (Fam. d. Dioscoreae, L. XXII. 6.) Mit keulenförmigen, faustdicken, nach d. Spitze zu sich verdünnend. Wurzelknollen, w. in China u. Japan, wie bei uns die Kartoffeln, gegessen werden. Anbauversuche in Deutschland hatten keinen entsprechenden Erfolg.

Diosmeae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Durch ihren Reichtum an ätherischen Oelen ausgezeichnete Pflanzen. (diosma gr. Göttergeruch).

Diosmose s. *Endosmose.*

Diospyros Bot. Fam. d. *Ebenaceae.* (L. XXII. 7.) Tropische Bäume. — D. lotus L., ital. Dattelpflaume, Lotuspflaumenbaum. Nordafrika u. Orient. Holz liefert Bau- u. Nutzholz (Lotusholz, grünes Ebenholz); d. Früchte (kugelige, blaue Beeren) werden gegessen. — D. kaki L.; China; hat essbare Früchte, d. Kaki-Feigen. — D. ebenum Retz. u. einige andere Arten Ostindiens u. Ceylons liefern d. ächte tiefschwarze Ebenholz, dch. seine Schwere von schwarz gebeizten andern Holzarten zu unterscheiden; d. *Splint* ist weiss. (dios gr. göttlich, pyros gr. Frucht).

Dioxy(verbindungen) Chem. Körper, welche d. *Hydroxylgruppe* OH zweimal im Molekül enthalten.

Dioxyanthrachinone Chem. $C_{14}H_6O_2(OH)_2$ s. je nach d. Stellung d. OH Gruppen: *Alizarin, Chinizarin,* Purpuroxanthin, Anthraflavins., Isanthraflavins., Anthrarufin, Chrysazin u. a.

Dioxyazobenzolsulfosäure Chem. $C_6H_4(SO_3H).N{=}N.C_6H_3(OH)_2$, schöner orangeroter Farbst., der dch. *Kuppeln* v. Diazobenzolsulfos. mit *Resorcin* entsteht. Sein Natriumsalz führt im Handel d. Namen *Chrysoin* od. *Tropäolin O.*

Dioxybenzoësäure s. *Protocatechusäure.*

Dioxybenzole Chem. s. *Resorcin, Brenzcatechin, Hydrochinon.*

Dioxybernsteinsäure = *Weinsäure.*

Dioxyde Chem. Körper, welche 2 Atome Sauerstoff im Molekül enthalten.

p-Dioxydiphenylamin Chem. $NH(C_6H_4OH)_2$ die *Leuko*-Verbindung d. *Indophenol.*

Dioxyzimmtsäuren Chem. $C_6H_3(OH)_2.(CH{=}CH.COOH)$ s. *Kaffeesäure* u. *Umbellsäure.*

Dipenten, Cinen, inactives Limonen Chem. $C_{10}H_{16}$, e. *Terpen*, das sich u. a. im Oleum Cinae, neben *Cineol* findet. Citronenartig riechende Flüssigkeit v. Sp. 176°. Bildet s. aus andern Terpenen, wie *Pinen, Camphen, Limonen*, dch. Erhitzen auf 250—270°.

dipetalus Bot. mit 2 *Blumenblättern* (dis gr. 2, pétalon gr. Blumenblatt).

Diphenyl Chem. $C_6H_5{\cdot}C_6H_5$, farblose Blättchen. Kommt im Steinkohlenteer vor. — Darst. dch. Leiten v. Benzoldämpfen dch. glühende Röhren. — Stammsubstanz d. *Benzidin* u. s. Farbstoffe!

Diphenyl(verbindungen) Chem. Körper, w. die Phenylgruppe C_6H_5 zweimal im Molekül enthalten.

Diphenylamin Chem. $(C_6H_5)_2NH$, weisse Blättchen v. angenehmem Geruch. — Das salzs. D. bläut s. leicht an d. Luft. — E. Lösg. v. D. in conzentr. Schwefels. wird dch. e. Spur *Salpeters.* blau gefärbt. Empfindlichste Reaktion auf Salpeters.! — Darst. dch. Erhitzen v. *Anilin* mit salzs. Anilin in *Autoclaven* auf 200°. — Ausgangsmaterial für *Diphenylaminblau, Metanilgelb* u. *Aurantia.*

Diphenylaminblau Techn. im Handel unter d. Namen *Bairischblau, Spritblau,* ist e. grünstichiger, blauer Farbst., den m. dch. Erhitzen v. salzs. *Diphenylamin* mit *Oxals.* erhält. — S. *Constitution* nach ist es Triphenylpararosanilin. — Nicht mehr viel fabrizirt.

Diphenylaminfarbstoffe Techn. Farbst., d. Stammsubstanz d. *Diphenylamin* ist. M. rechnet dazu d. *Safranine, Induline* u. *Nigrosine, Anilinschwarz* u. *Methylenblau.* D. *Constitution* nur d. letzteren ist aufgeklärt.

Diphenylenketonoxyd = *Xanthon.*

Diphenyltolylmethan Chem. $(C_6H_5)_2{:}CH.C_6H_4(CH)_3$ Stammsubstanz v. Farbstoffen.

Diphtherie Med. gr. diphthera = Haut. Allgemein jeder schmutziggelbe Belag, sei es auf e. Schleimhaut od. auf e. Wunde einhergehend mit d. Symptomen, d. h. jeder *Infektionskrankheit* auftreten. — D. Träger der Infektion scheint e. *Bacillus* zu sein. — Speziell versteht man unter D. d. diphth. Erkrankung d. *Rachenschleimhaut,* d. *Mandeln* u. der sie umgebenden Schleimhaut (*Angina diphtheritica*).

Diphtheritis = *Diphtherie.*

Diphyenkalke Geol. marmorartige Kalksteine d. oberen *Jura* mit *Terebratula* diphya; Tyroler Alpen.

diphyllisch = *zweiblättrig* (dis gr. 2, phyllon gr. Blatt).

Diplazium esculentum Sw. Bot. Ostindischer *Farn* mit essbarem Wurzelstock. (diplázein gr. doppelt machen — doppelte *Fruchthäufchen*).

Diplococcen Path. Anat. kleinste runde Pilze (Bacterien), d. immer in Häufchen

zu zweien zusammenliegen. Hierher gehören d. Gonococcen u. d. Organismen, welche als Erreger d. *Pneumonie* betrachtet werden.

Diphoe Ant. d. Innere der Schädelknochen (weiche schwammige Masse)

Diplograptus s. *Graptolithen.*

Diplopie Ophthal. Doppelsehen, Folge v. Augenmuskellähmungen.

Diplopoda, Chilognatha Zool. e. Ordn. d. *Myriapoda.* Körper cylindrisch, mit je 2 Paar Gliedmassen an jedem Ringe, ein Paar Unterkiefer, zu einer grossen Mundklappe umgewandelt; keine *Kieferfüsse.* Auf d. Rücken meist jederseits eine Reihe von Poren, Saft- od. Wehrlöcher, aus w. ein d. Tieren zum Schutz dienendes, unangenehm riechendes, öliges Sekret ausfliesst. Friedl. Tiere, leben unter Steinen, Moos u. nähren sich von Pflanzenteilen. (diplós gr. doppelt, pūs gr. Fuss).

diplostemone Blüten Bot. sind solche, bei w. doppelt so viel *Staubblätter* als *Blumenblätter* vorhanden sind; d. Staubblätter stehen in diesem Falle meist in 2 Kreisen. (diplóos gr. doppelt, stemōn gr. Staubgefäss).

Diplozoon Zool. Ordn. d. *Trematodes.* Kleine, an den Kiemen von Süsswasserfischen schmarotzende Würmer. Auf d. Bauchfläche ist ein kleiner Saugnapf, auf der Rückenfläsche ein kleiner Zapfen; durch gegenseitiges Umfassen derselben entsteht ein Xförmiges Doppeltier. (diplós gr. doppelt, zoon gr. Tier)

Dipnoi, Lurchfische Zool. e. Unterklasse d. *Pisces.* Skelet nicht vollständig verknöchert; d. *Schwimmblase* dient als Lunge; sie vermitteln durch ihre Lungenatmung d. Uebergang zu d. *Amphibien,* welchen sie früher auch zugerechnet wurden. (dipnoos gr. doppelathmend)

Dippel's Oel Pharm. gereinigtes, farbloses Tieröl.

Dipsaceae, Kardengewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten zu einem Köpfchen mit einer Hülle vereinigt; einzelne Blüte: Aussenkelch u. 5teiliger K., C. röhrig, mit 4 od. 5 spaltigem Saum, A. 4, G. einfächerig. Kräuter u. Halbsträucher. (dipsáein gr. dürsten — d. Blätter sind stengelumfassend u. sammeln dadurch d Regenwasser).

Dipsacus, Karde Bot. Fam. d. *Dipsaceae* (L. IV. 1.) Kräuter mit stacheligen Blütenstielen u. starren, stechenden Spreublättchen mit gerader od. hakiger Spitze. — D. fullonum L., Weberkarde, zuweilen cultivirt, da sie den Webern zum Aufkratzen d. Haare wollener Zeuge dient. (fullones lat. Weber).

Dipsomanie Med. periodisch, anfallsweise auftretende Trunksucht (gr. dipsa = Durst, besonders auf hereditärer Belastung beruhend; ist e. Geisteskrankheit.

Diptam s. *Diktamnus albus L.*

Diptam-Dosten s. *Origanum.*

Diptera, Zweiflügler, Fliegen Zool. e. Ordn. d. *Insecta.* Sie haben nur 1 Paar Flügel, statt d. Hinterflügel jederseits zwei kleine, gestielte Knöpfchen, die sogen. Halteren, Schwinger oder Schwingkölbchen; zuweilen sind dieselben von Hautläppchen, d. Flügelschüppchen oder Squamulae, bedeckt. Flügel häutig. — D. Mundwerkzeuge sind saugend od. stechend. D. 3 Brustringe sind fest miteinander verwachsen. *Verwandlung vollkommen.* Larven meist fusslos, weich, „Maden" genannt. Puppe eine *Mumie* od. e. Tönnchenp. — Viele D. sind durch ihre Stiche lästig, andere verderben Esswaaren, namentlich Fleisch, dadurch, dass sie ihre Eier darin ablegen; dagegen gibt es auch solche, w. durch Vertilgung schädl. Insekten u. verwesender Stoffe nützen. — Etwa 15 bis 18 000 Arten. (dipteros gr. zweiflüglig).

Dipterocarpus, Zweiflügelnussbaum Bot. Fam. d. Dipterocarpeae (Tropische Bäume, Balsam u. ätherische Oele enthaltend). (L. XIII. 1.) Ostindien; mehrere Arten, w. d. Gurjunbalsam (d. Copaivabalsam ähnlich) liefern. (dis gr. 2, pterón gr. geflügelt, karpós gr. Frucht — Frucht mit 2 flügelartigen Anhängen).

Dipterix = *Dipteryx.*

Dipteryx, Tonkabäume Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Ca. 25 m hohe Bäume in Guayana; d. Samen, Tonka- od. Tongbohnen sind schwarz, gerunzelt u. wohlriechend; sie dienen d.

Eingeborenen als schweisstreibendes Mittel, bei uns zum Parfümiren von Schnupftabak. — D. Geruch rührt her von d. Tonkacampher od. *Cumarin*. (dis gr. 2, ptéryx gr. Flügel — 2 obere Kelchabschnitte s. Flügeln ähnlich).

Dipus, Springmaus Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Kopf u. Hals dick, Schnauze mit langen Schnurrhaaren, Rumpf schlank, Hinterbeine viel länger, als d. Vorderbeine, — Können Sprünge von d. 20fachen Länge ihres Körpers machen; graben unterirdische Höhlen. (dipus gr. zweifüssig).

Dipygus Path. Anat. Missbildg.; in einer Verdopplg. des Unterkörpers bestehend.

Dipyr s. *Skapolith*.

Dirca palustris L., Lederholz Bot. Fam. d. *Thymeleaceae*. Strauch Nordamerikas, dessen Beeren u. Rinde giftig s. — Bastfasern zu Flechtwerk verwandt. (Dirkē gr. die in eine Quelle verwandelte Gemahlin des theban. Königs Lykus — d. Pflanze wächst an Quellen u. Sümpfen).

direkte Entwicklung Zool. findet statt, wenn d. ausgeschlüpften Jungen in ihrer Organisation vollständig mit d. geschlechtsreifen Tiere übereinstimmen, so dass ihr freies Leben nur auf dem Fortwachsen u. d. Ausbildung d. Geschlechtsorgane beruht. cf. *Metamorphose*.

Dirt-beds Geol. braune oder schwarze Lagen von Dammerde mit Holzstämmen im *Purbeck* Englands.

Disazoverbindungen Chem. auch *Tetrazoverb.* genannt, s. Kohlenstoffverbindungen in denen d. *Azogruppe* -N=N- zweimal enthalten ist, z. B. $C_6H_5.N{=}N.C_6H_4.N{=}N.C_6H_4(OH)$. — Sie bilden wichtige Farbstoffe.

Discission Ophthal. Operation, d. b. *Staar* angewandt wird.

Discoidalader Zool. am Hinterrand d. Insektenflügels verlaufende kurze Ader.

discoidale Furchung Zool. *inaequale Furchung*, bei w. d. Furchungszellen in Form einer flachen Scheibe d. nicht gefurchten *Nahrungsdotter* aufliegen. (discus Scheibe).

Discoidalzellen Zool. Felder d. Insektenflügels, die zwischen *Cubital-* u. *Discoidaladern* u. den zwischen ihnen verlaufenden Queradern liegen.

Discolithe s. *Coccolithe*.

Discomycetes, Scheibenpilze Bot. eine Fam. d. *Fungi*. Fleischige od. lederartige Pilze mit verschieden gestaltetem Fruchtkörper: Köpfchen, Keule, Hut, becherförmiges, napfförmiges Gehäuse; *Hymenium* auf d. Oberfläche d. Fruchtträgers od. auf einer Scheibe (*Discus*), d. früheren Innenseite des erst später geöffneten Fruchtträgers. — Auf d. Erde wachsend oder *Saprophyten* oder *Parasiten*. (diskos gr. Scheibe, mykes gr. Pilz).

Discoplacentalia Zool. Tiere mit scheibenförmiger *Placenta*; dieselben gehören d. Ordnungen d. *Pitheci*, *Prosimii*, *Chiroptera*, *Insectivora* u. *Rodentia* an. cf. *Zonoplacentalia*.

discordante Lagerung Geol. Schichtenfolge mit wechselndem *Streichen* und *Fallen*; s. *Dislocation*.

Discus, Ring, Scheibe Bot. mehrfach gebrauchte Bezeichnung für scheibenförmige Bildungen, z. B.: im Kreise stehende *Nectarien*; d. D. ist oberweibig, wenn er über einem *unterständigen Fruchtknoten* u. unterweibig, wenn er unter einem *oberständigen Fr.* steht. Auch ein Teil d. Fruchtkörpers d. *Discomycetes* wird D. genannt. (D. lat. Wort).

Dislocation Geol. Verschiebungen der Gesteinschichten aus der ursprünglichen horizontalen Lagerung, so dass sie oft bis zur senkrechten Stellung gegen den Horizont geneigt („saigere" Schichtenstellung), sogar überkippt u. in der mannigfaltigsten Weise gebogen u. gebrochen erscheinen. Unter dem Streichen einer solchen „gestörten" Schicht versteht man die Abweichung einer auf ihr gezogenen Horizontalen gegen die Nordsüdrichtung, unter „Fallen" die Neigung der Schicht gegen die Horizontalebene (beides in Winkelgraden ausgedrückt). — Eine andere Art von Dislocation besteht in der Zerspaltung eines Tafellandes und dem Niedersinken eines oder mehrerer dadurch entstandener Bruchfelder. Vgl. *Gebirgsbildung*.

Dislocationsmetamorphismus Geol. Nach neueren Anschauungen er-

fahren sowohl Sedimentgesteine als auch Massengest. durch den Druck, welchem sie bei der Gebirgsbildung ausgesetzt sind, tiefgreifende Veränderungen, sowohl mechanische (Schieferung), als auch chemische (Umwandlung von Mineralien). Kalksteine werden in Marmor, Thonschiefer in Thonglimmerschiefer, Diabase in Grünschiefer umgewandelt. Dieser Vorgang, welcher für manche Vorkommnisse sicher erwiesen, für andere noch hypothetisch ist, heisst D. — Einige Geologen führen die Entstehung aller *krystallinen Schiefer* auf D. zurück.

Dispersion, Farbenzerstreuung Phys. Lässt m. e. Lichtstrahl durch e. Glasprisma fallen, so erhält m. auf d. gegenüberliegenden Wand e. farbiges Band (*Spectrum*). D. verschiedenfarbigen Strahlen, aus denen d. weisse Lichtstrahl besteht, erleiden verschieden starke *Brechung* (Dispersion). Violett wird am stärksten abgelenkt, rot am wenigsten; dazwischen liegen, von rot an gezählt, d. Farben orange, gelb, grün, blau, nebst ihren Uebergängen. Füllt m. ein hohles Glasprisma mit e. Anilinfarbenlösung u. lässt e. Lichtstrahl durchfallen, so bekommt m. e. Spectrum, in dem rot, orange u. gelb stärker gebrochen sind, als blau u. violett. M. nennt das *anomale Dispersion;* die Eigenschaft kommt allen Substanzen mit *Oberflächenfarben* zu.

Dispersion, anomale s. *Dispersion.*

Dissepimenta Bot. Scheidewände d. *Fruchtknoten*, w. dadurch zu Stande kommen, dass d. Ränder d. *Fruchtblätter* sich nach d. Mitte zu einschlagen.

Dissimulation Med. lat. = Verleugnung. Man spricht von e. D. bei Melancholischen u. Verrückten, die, um gesund erklärt zu werden od. um e. Curatel z. entgehen. Krankheitssymptome z. unterdrücken suchen.

Dissociation Phys. Chem. Manche Körper zerfallen bei e. höhern Temperatur in einfachere, gasförmige Bestandteile, können aber unter günstigen Druck- u. Temperaturverhältnissen aus diesen Bestandteilen rückgebildet werden. Diese Art d. Zersetzung heisst D. Z. B. zerfällt *Salmiak* NH_4Cl b. Erhitzen in $NH_3 + HCl$, aus denen sich b. Erkalten wieder *Salmiak* bildet. Für jeden Druck u. jede Temperatur erreicht d. Zerfall e. bestimmten Grad u. es kann e. Punkt geben, in welchem Gleichgewicht stattfindet, indem ebensoviel Moleküle zerfallen, als sich rückbilden.

Dissociation, elektrolytische Phys. Chem. wässrige Lösungen v. Salzen, Säuren u. Basen *(Elektrolyten)* zeigen in ihren physikal. Eigenschaften gegen andere Neutralkörper Anomalien (in ihrem elektrischen Leitungsvermögen, d. *Gefrierpunkt-* u. *Dampfdruckerniedrigung*, im *osmotischen Druck* u. a.), die sich nur durch d. Annahme erklären lassen, dass d. betr. Körper in Lösung in ihre *Jonen dissociiren.* — Diese Jonen fungiren als d. Träger (Leiter) d. elektr. Stroms.

Dissonanz Phys. Gegensatz zu *Consonanz.*

Distel s. *Carduus.*

Distelfalter s. *Vanessa cardui L.*

Distelfink s. *Fringilla.*

Distelschwamm, *Agaricus* eryngii D. C. Bot. Südeuropa, Frankreich. Essbar.

Disthen Min. Al_2SiO_5. Trikline, breite Säulen. Weiss oder blau *(Cyanit)*. Im Glimmerschiefer u. a.

Distichiasis Ophthal. gr. dis = zweimal, stichos = Reihe. Auftreten d. *Wimpern* in doppelter Reihe am Lidrande.

distichus Bot. = zweizeilig.

Distomum hepaticum L., Leberegel Zool. Ordn. d. *Trematodes.* Körper platt, breit, vorn mit einem kleinen kegelförmigen Fortsatz, an dessen Spitze ein grösserer Saugnapf mit d. Mundöffnung u. an dessen Basis auf d. Bauchseite d. Tieres ein kleinerer Saugnapf sich befindet. Darm mit zahlreichen seitl. Verästelungen. Lebt *parasitisch* im Darm u. d. Gallengängen d. Leber einiger Säugetiere (Schafe, seltener Rinder, Pferde, Ziegen, Schweine, Kaninchen, Hirsche u. s. w.) u. ruft d. sogen. Leberfäule hervor. Entwicklung ein *Generationswechsel:* d. Eier gelangen mit d. Excrementen in d. Freie u. entwickeln sich, sofern sie in Wasser gelangen, zu freischwimmenden, bewimperten Larven mit kleinen Kopfzapfen, w. sich in Wasserschnecken *(Limneae)* einboren, hier d. Wimperkleid (das

nur zur Bewegung im Wasser diente) abwerfen u. zu schlauchförmigen Gebilden ohne Mund und Darm, d. sogen. *Sporocysten*, werden. Im Innern derselben entstehen auf ungeschlechtlichem Wege eine zweite Generation mit Mund u. Darm, d. sogen. *Redien* in deren Innern sich wieder Redien od. eine neue Generation mit Saugnäpfen, Mund, Kopfstachel, schwanzartigem Anhang d. Hinterleibs und gegabeltem Darm, d. *Cercarien* bilden. Dieselben verlassen d. bisherigen Wirt, leben einige Zeit im Wasser, werfen dann d. Schwanzanhang ab u. verkapseln sich an einer Pflanze. Gelangen solche Kapseln in d. Magen eines d. genannten Wirbeltiere, so erfolgt hier die Ausbildung zum geschlechtsreifen Leberegel. (dis gr. 2, stoma gr. Mund, hepar gr. Leber).

Distorsion Chir. Zerren der d. Gelenke verbindenden Bänder; hauptsächl. an der Hand u. dem Fuss auftretend (Fussverstauchung).

Distraction Chir. lat. distrahere = auseinanderziehen. Distraction d. Gelenke, dch. Verbände herbeigeführt, z. B. b. Entzündg. d. Gelenke angewandt.

Disulfide Chem. 1) Körper, die 2 Atome Schwefel im Molekül enthalten, 2) speziell Kohlenstoff-Verbindungen, die aus d. Natriumverbindungen der *Mercaptane* durch *Oxydation* vermittels *Jod* entstehen z. B. Aethyldisulfid $(C_2H_5)_2S_2$.

Disulfosäure Chem. Körper, welcher die *Sulfosäure*gruppe SO_3H zweimal im Molekül enthält.

Disulfoxyde Chem. entstehen durch *Oxydation* d. *Disulfide* (2) vermittels *Salpeters*. Z. B. Aethyldisulfoxyd $(C_2H_5)_2S_2O_2$.

Ditain Chem. e. *Alkaloid;* wirksamer Bestandteil d. *Ditarinde*, wirkt ähnlich wie *Chinin*.

Ditamin = *Ditain*.

Ditarinde Bot. von Alstonia cholaris R. Br. (Fam. d. *Apocyneae)*, Baum d. ostind. Inseln; magenstärkendes u. fieberwidriges Heilmittel, enthält *Ditain*.

Dithionige Säure = *Unterschweflige Säure*.

Dithionsäure, Unterschwefelsäure Chem. $H_2S_2O_6$ wenig beständig, zerfällt leicht in *Schwefels.* u. *Schwefligs.* — Ihr Mangansalz bildet s., wenn m. in Wasser, in dem fein verteilter *Braunstein* suspendirt ist, *Schwefligsäure* leitet.

Ditm. Bot. Autn. Ditmar (Friedr.), Senator d. Stadt Rostock. Botaniker (Pilze).

Diureïde s. *Ureide*.

Diurese Med. gr. dia = durch, uron = Harn. Harnabsonderung.

Diuretica Pharm. Mittel, w. die *Diurese* befördern sollen: *Alkalien, Digitalis folia, Caffeïn, Calomel*.

Diuretin Pharm. Verbdg. v. *Theobromin* mit *salicyls. Natrium;* gehört z. d. *Diuretica*.

Diurna = *Papilionidae*.

Div. in part. æqual. Pharm. Abkürzung auf Rezepten f. divide in partes æquales lat. = verteile in gleiche Teile.

Divergenz Bot. d. Bruchteil von d. Umfange der Hauptaxe, um welchen d. *Insertionsflächen* seitlich entspringender Organe auseinander liegen; ist d. D. z. B. 1/3, so steht d. dritte Insertionsfläche über der, von w. man ausgeht. — Die am häufigsten vorkommenden D. sind: 1/2, 1/3, 2/5, 3/8, 5/13, 8/21 u. s. w., man erhält immer d. nächstfolgenden Bruch, wenn man d. Zähler u. d. Nenner d. beiden vorhergehenden Brüche addirt. D. Nenner dieser Brüche gibt an, d. wievielte Insertion gerade über der liegt, von w. man ausgeht, während d. Zähler angibt, wie viel Umläufe um d. Hauptaxe man machen muss, um zur betr. Insertion zu kommen. (dis lat. auseinander, vergere lat. wenden).

Divertikel Path. Anat. lat. = Nebenweg. Bezeichnung f. jedes blind endende Anhängsel des *Darmes*, z. B. des *Ileums*, das Meckel'sches Divertikel genannt wird.

Dividivi(schoten), Libidibisch Bot. Hülsen von *Caesalpinia* coriacia Willd., Südamerika; enthalten viel *Gerbstoff* und dienen als Heilmittel u. zum Gerben. (D. heimatl. Name).

Divil wood Bot. Holz von *Olea* americana Mchx., Baum Carolinas; sehr dauerhaft.

Dne. Bot. Autn. = *Decaisn.*

Dochmius duodenalis Leuck., Anchylostomum duodenale Dubini Zool. Ordn. d. *Nematodes.* Im Dünndarm d. Menschen (in Italien, Schweiz, Aegypten, Brasilien) lebender Wurm, dessen Eier wahrscheinlich im Trinkwasser aufgenommen werden. Er ruft d. *Anchylostomiasis* hervor. (dóchmios gr. gekrümmt — d. Kopf ist nach d. Rücken umgebogen; duodenum Zwölffingerdarm).

Dodekaeder s. *Rhombendodekaeder, Pentagondodekaeder.*

Dodekagynia, zwölfweibige Pflanzen Bot. haben Blüten mit mehr als 12 Pistillen. (dodeka gr. 12, gynē gr. Weib).

Dodekandria Bot. d. 11. Klasse d. *Linné'schen Systems.* (dōdeka gr. 12, andreios gr. männlich).

Dodo s. *Didus.*

Döggut = *Degget.*

Döglingthran Zool. hellgelber, unangenehm riechender Thran; stammt von *Balaena* rostrata.

Döldchen Bot. die d. *zusammengesetzte Dolde* bildenden einzelnen *Dolden.*

Dörner Techn. Um d. rohe *Zinn,* wie m. es aus d. *Zinnstein* dch. Reduction mit Kohle erhält, von s. Verunreinigungen (Eisen, Arsen u. a.) zu befreien, wird es auf e. mit Kohlen bedeckten Herd erhitzt. D. reine Zinn schmilzt zuerst u. fliesst ab, während e. schwerflüssige Legirung mit Eisen zurückbleibt. Diese nennt m. D. — D. Operation heisst *Pauschen.*

Dogger s. *Juraformation.*

Doggert = *Birkenteer.*

Dohle s. *Monedula.*

Dohlenkrebs, Astacus pallipes Lereb. Zool. (s. *Astacus*) in Südeuropa in Wasser mit schlammigem Grund lebend. Fleisch nicht sehr schmackhaft.

Dolabra Chir. Bezeichng. f. e. bestimmte Methode des Anlegens einer Binde.

Dolchwespe s. *Scolia.*

Dolde, Schirm Bot. e. *Blütenstand* mit verkürzter gemeinschaftlicher Axe u. (am Ende d. Stengels auf gleicher Höhe entspringenden) gestielten Blüten.

Dolde, zusammengesetzte Bot. eine *Dolde,* bei welcher an Stelle d. einzelnen Blüten wieder *Dolden* entspringen.

Doldenerbse Bot. Spielart von Pisum sativum L. mit 4—5blütigen Blütenstielen; Hülsen cylindrisch, mit gelben od. braunen Samen.

Doldenpflanzen s. *Umbelliferae.*

Doldentraube, Schirmtraube, Ebenstrauss Bot. eine *Traube,* bei w. dadurch, dass d. Blütenstiele nach oben immer kürzer werden, alle Blüten auf gleicher Höhe stehen (wie bei einer Dolde).

Dolerit Min. jungvulkanisches Gestein; ohne Mikroskop erkennbares Gemenge von *Plagioklas, Augit* und *Magneteisen* mit mehr oder weniger *Olivin.* — „Nephelindolerit" führt statt Plagioklas *Nephelin.*

Dolichocephalen Ant. Menschen mit langem Kopfe, d. h., bei w. die Länge d. Schädels sich zur Breite verhält wie 100 : 74. (dolichós gr. lang, kephalé gr. Kopf).

Dolichonyx oryzivorus Swains., Reisstaar Zool. Ordn. d. *Passeres.* Amerika. Schwarz mit gelber u. weisser Zeichnung; Schnabel kurz, gerade, Flügel sehr lang. Getreidefeldern schädlich. (dolichós gr. lang, ónyx gr. Nagel; oryza Reis, vorare lat. fressen).

Dolichos Lubia Forsk., Lubiabohne Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Samen in Aegypten als Nahrungsmittel dienend. (dolichós gr. lang — bezieht sich auf d. Hülsen; Lubia aegypt. Wort).

Dolichotis patagonica Wagn., Mara Zool. Ordn. d. *Rodentia.* In d. Steppen Südamerikas lebend, mit dichtem, rauhem Pelz — oben grau mit schwarz und weisser Sprenkelung, unten weiss — benutzbar; Fleisch wird gegessen. (dolich. gr. langohrig; Mara heimatl. Name).

Dolium, Tonnenschnecke Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata.* Schale bauchig, mit Spiralrippen, kurzem *Gewinde,* gekerbter Aussenlippe. Meeresbewohner. (dol. Tonne).

Dollinen Geol. durch unterirdische Auswaschung entstandene Einsenkungen im Karstgebirg.

Dolomit, Bitterspat Min. $CaCO_3 + MgCO_3$ hex., gew. Rhomboeder. Als Ge-

stein meist mit Kalkstein verknüpft (Tyrol).

Dombauer, Mooswölber Zool. Vögel, w. aus Moos ein allseitig geschlossenes, mit einem Flugloch versehenes Nest bauen. (Zaunkönig, Rotschwänzchen, Elster u. a.).

Domingotabak Bot. stammt von d. Insel Haiti; kommt in geflochtenen Bastsäcken in d. Handel.

Domit Min. *Quarztrachyte* (Rhyolithe) der Auvergne (Puy de Dôme).

Dompfaff = *Blutfink.*

Domvulkane s. *Kuppen, vulkanische.*

Don. Bot. Autn. Don (D.), geb. 1800, gest. 1841. Prof. am King's College zu London.

Donati'scher Komet Astron. 1858 beobachtet; hat e. parabolische Bahn.

Donaulachs s. *Salmo.*

Donau-Wels s. *Silurus.*

Dongi-Dongi = Ceylonmoos s. *Gracilaria lichenoides Ag.*

Donndacke-Rinde, Dundake-R. Bot. einen gelben Farbstoff enthaltende Rinde von Sarcophelus esculentus (Fam. d. *Cinchonaceae*) Senegambien.

Donner Phys. d. Geräusch, welches dch. d. grossen elektr. Funken, d. Blitz, hervorgerufen wird. Dadurch, dass Licht s. viel schneller fortpflanzt als d. Schall, sieht m. d. Blitz oft lange bevor m. d. Donner hört. — D. längere Dauer d. D., das Rollen, rührt davon her, dass d. Blitz sich im Zickzack dem Beobachter nähert und entfernt, daher ihn d. Schall z. verschiedenen Zeiten erreicht; auch Wiederhall an Wolken, Felswänden etc. tragen dazu bei.

Donnerbart od. **-kraut** s. *Sempervivum.*

Donnerblasen od. **Donnerbüsche,** Hexenbesen Bot. durch einen zu d. *Uredineae* gehörigen Pilz (Aecidium elatinum Alb. et. Schw.) in d. Kronen von Tannen auftretende Missbildung: Büsche mit aufrechtem Stamm und seitlich abstehenden Zweigen.

Donnerkeil = *Belemnit.*

Donov. Zool. Autn. Donovan (Edward). Engl. Maler u. Naturforscher.

Doompalme = Dumpalme, *Hyphaena.*

Doppelachæne Bot. 2 nebeneinander stehende *Achänen.* (manche *Umbelliferae, Ahorn*).

Doppelaseptin Techn. Gemenge v. *Borsäure* u. *Alaun.* — Dient z. Conserviren.

Doppelblüte Bot. an Stelle einer einzigen Blüte treten zwei auf, deren jede ihren besonderen Fruchtknoten hat, od. deren Fruchtknoten verwachsen sind. (Kommt bei einigen *Lonicera*arten vor).

Doppelbrechung Kryst. Legt man ein durchsichtiges Spaltungsstück von Kalkspat auf einen Punkt auf weissem Papier, so sieht man ihn doppelt. Das Vermögen d. Kalkspats, einen Lichtstrahl in 2 zu zerlegen, von denen der eine dem gewöhnlichen Brechungsgesetz folgt (*ordinärer* Strahl), der andere verschiedene Brechung zeigt, je nach d. Winkel, welchen er mit d. Hauptaxe bildet (*extraordinärer* Strahl), heisst D. — Diese Eigenschaft kommt den meisten Krystallen, ausgenommen d. *amorphen* und *regulären* zu, wird aber in d. Regel erst mit Hilfe opt. Vorrichtungen erkannt. — In d. Richtung d. Hauptaxe sieht man beim Kalkspat nur ein Bild, in dieser Richtung findet einfache Brechung statt, während man in jeder anderen Richtung zwei Bilder wahrnimmt; bei allen hex. u. tetr. Krystallen wird das Licht in der Richtg. der Hauptaxe nur einfach gebrochen, sie sind opt. *einaxig.* Bei allen rh., mon. u. trikl. Mineralien gibt es 2 Richtungen mit einf. Br., sie sind opt. *zweiaxig.* Amorphe und reg. Min. können dch. geeigneten Druck od. Spannung doppelbrechend werden.

Doppelbrillantscharlach s. *Doppelscharlach.*

Doppelcyanide Chem. Cyanverbindungen, denen das *Ferrocyankalium* angehört.

Doppelleben Med. Symptom v. Geisteskrankheiten: Patient ist anfallsweise eine andere Persönlichkeit. — Tritt meist b. weibl. Individuen auf.

Doppelmissbildung Path. Anat. Verwachsg. zweier ausgebildeter *Foetus* z. einem Körper.

Doppelsalze Chem. s. *isomorphe* Mischungen v. *Salzen* aus einer Säure u. verschiedenen Metallen, z. B. Zinnchlorid + Chlorkalium $SnCl_4 + 2KCl$, weinsaures Kalium-Natrium (Seig-

nettesalz) $C_2H_2(OH)_2(CO_2K)(CO_2Na)$; od. verschiedenen Säuren u. einem Metall z. B. *Schweinfurter Grün* (essigs. + arsenigs. Kupfer).

Doppelscharlach Techn. Name für verschiedene rote *Azofarbstoffe*, die aus Naphtylamin- u. Naphtolsulfosäuren dargestellt werden. — So entsteht *Echtscharlach* dch. *Kuppeln* v. Amidoazobenzolmonosulfos. u. *β-Naphtol*, *Doppelscharlach extra S.* aus ξ-Naphtylaminmonosulfos. u. α-Naphtolmonosulfos.; *Doppelbrillantscharlach G.* (färbt Wolle gelbrot) aus β-Naphtylaminmonosulfos. u. β-Naphtol.

Doppelschlägig s. *Dikrotismus.*

Doppelspat s. *Kalkspat.*

Doppelsterne Astron. nahe bei einander liegende *Fixsterne*, meisst v. ziemlich gleicher Grösse, deren einer d. andern umkreist od. die sich um e. gemeinschaftl. Mittelpunkt drehen.

doppelte Bindung s. *Bindung.*

doppelte Glieder Med. charakteristisches Symptom d. *Rachitis*, hervorgerufen dch. starke Verdickung d. *Epiphysen.*

doppelt gefiedert Bot. heisst ein zusammengesetztes *Blatt*, wenn an Stelle d. einzelnen *Fiederblättchen gefiederte Blätter* stehen.

doppeltgeheftet Zool. heissen d. Füsse d. mit *Watbeinen* versehenen Vögel, wenn alle 3 Vorderzehen m. kurzer Bindehaut versehen sind.

Doppeltier = *Diplozoon.*

doppeltkohlensaures Natron s. *Soda.*

doppeltschwefligsaures Natron s. *schwefligsaures Natron.*

Doppeltüpfel Bot. bei *Nadelhölzern* auftretende besondere Form *gehöfter Tüpfel:* d. *Tüpfelmembran* wird halblinsenförmig überwölbt, so dass ein linsenförmiger Hohlraum durch eine zarte Membran in zwei Fächer geteilt ist; in manchen Fällen wird d. trennende Tüpfelmembran resorbirt, in anderen bleibt sie erhalten.

Doppelvitriol Techn. e. Krystallgemenge v. *Kupfer-* u. *Eisenvitriol.*

Doppelwasserglas Techn. e. Kalium- u. Natrium*wasserglas.* Wird erhalten dch. Zusammenschmelzen v. Quarzpulver, Soda u. Potasche.

Doppler'sches Prinzip Phys. Wenn e. Tonquelle (z. B. e. pfeifende Lokomotive) sich e. Beobachter mit e. Geschwindigkeit nähert resp. entfernt, die d. Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Schalls vergleichbar ist, so empfängt d. Beobachter in 1 Sekunde mehr Schallwellen, resp. weniger, als wenn d. Tonquelle still stünde. Folglich muss bei rascher Annäherung d. Ton höher, bei d. Entfernung tiefer werden. Man kann das bei e. pfeifenden Lokomotive bemerken. — Analoges findet bei Lichtwellen statt. — Der Lichtstrahl muss dadurch mehr od. minder brechbar werden, da d. Brechbarkeit von d. Schwingungszahl d. Lichtstrahls abhängt. — In d. That erscheinen einige charakteristische Linien im Spektrum v. Fixsternen gegen die entsprechenden irdischen Linien verschoben, woraus sich eine Bewegung zu resp. von d. Erde ergibt. — So liess sich berechnen, dass s. d. *Sirius* mit e. Geschwindigkeit v. 48 km p. Sekunde von d. Erde entfernt u. aus zeitweiligen Verschiebungen d. Linie F. d. Sonnenspectrums konnte m. auf heftige Stürme in d. Sonnenatmosphäre schliessen.

Dorade s. *Chrysophrys aurata.*

Dorant = Löwenmaul, *Antirrhinum.*

D'Orb. Autr. D'Orbigny (Alcide Dessalines), geb. 1802, gest. 1857. Prof. d. Paläontologie zu Paris.

Dorema s. *Ammoniakpflanze.*

Dorfpflanzen = *Ruderalpflanzen.*

Dorkinghuhn Zool. Rasse von *Gallus domesticus Briss.*, mit 5 Zehen.

Dorn, Spina Bot. an d. Spitze stechendes, starres, holziges Organ, w. ein umgewandelter (metamorphosirter) Zweig od. ein ebensolches Blatt ist.

Dornenstein Techn. die auf d. Reisig d. *Gradirwerke* sich absetzende steinige Masse. — Besteht hauptsächl. aus *Gips* u. wird als Düngmittel u. zu Gartenverzierungen verwertet.

Dorngradirung Techn. Conzentriren einer Salzlauge, indem m. sie über Reisig tropfen lässt, wobei e. grosser Teil d. Wassers verdunstet.

Dornhai s. *Acanthias.*

Dornkirsche s. *Zizyphus.*

Dornschwanz s. *Uromastix.*

Dornzirpe s. *Centrotus.*

Doronicum, Gemswurz Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 2.) In Gebirgswäldern; Blüten gelb; d. knollige

Wurzelstock galt früher als Heilmittel (gegen Schwindel). (doronigi arab. Wort).

Dorsalis Ant. lat. dorsum = Rücken. Z. Bezeichnung von Teilen d. *Rückens* selbst od. d. Rückens anderer Organe, z. B. des Fussrückens.

Dorsch s. *Gadus morrhua L.*

Dorsch Bot. = *Erdkohlrabi.*

dorsiventral Bot. werden Pflanzenteile genannt, wenn bei Symmetrie von rechter u. linker Seite Rücken- u. Bauchseite von einander verschieden sind (z. B. d. meisten Blätter, Blüten d. *Rittersporns, Löwenmauls* u. s. w.). (dorsum lat. Rücken, venter lat. Bauch).

Dorstenia contrayerva L. Bot. Fam. d. *Artocarpeae.* (L. XXI. 4.) Fast stengelloses Kraut Südamerikas mit fleischigem Fruchtstand. Wurzelstock früher als Heilmittel (schweisstreibend) in Gebrauch, jetzt nur noch Gegenmittel gegen Schlangengift. (Dorsten, gest. 1539, Prof. d. Med. zu Marburg; contray. span. Gegengift).

dosiren Techn. In d. Fabrikation d. *Schaumweins:* Auffüllen d. Flaschen m. *Liqueur,* nachdem sie *degorgirt* sind.

Dosis Pharm. gr. = Gabe. — D. Dosen werden in Deutschland auf d. Rezepten in Grammgewicht verordnet. Vgl. *Medizinalgewicht.*

Dosten s. *Origanum.*

Dostenöl Bot. äther. Oel von *Origanum* vulgare L., bei Zahnschmerzen angewandt.

Dotter s. *Ei.*

Dotter Bot. = Leimdotter, *Camelina.*

Dotterfurchung Zool. durch d. Befruchtung eintretende Veränderung des Inhaltes d. Eizelle, w. auf einer Zellvermehrung d. Dotters beruht. — D. Furchung ist entweder *total* od. *partiell,* je nachdem d. ganze Dotter od. nur ein Teil in *Furchungskugeln* zerfällt.

Dotterklüftung = *Dotterfurchung.*

Dotterlein = *Dotter* Bot.

Dotteröl Bot. von *Camelina* gewonnenes Oel.

Dottersack Ant. Zool. Tl. des *Foetus,* entwicklungsgeschichtl. v. Bedeutg.

Dotterschwamm = Eierschwamm, *Cantharellus.*

Dotterstöcke Zool. Drüsen, w. d. *Eizelle* Dottermaterial liefern.

Dougl. Bot. Autn. Douglas (David), geb. 1799, gest. 1834. Engl. Botaniker, bereiste Nordamerika.

Douglas Ant. Englischer Anatom. Nach ihm manche anatomische Bezeichng., z. B. der Douglas'sche Raum (vor dem *Mastdarm* gelegen).

Douglasfichte, *Tsuga* Douglasii Corr. Bot. Nordamerika, bei uns Zierbaum.

Dourabaum = *Inga.*

Dover'sches Pulver Pharm. Dover, engl. Arzt. — Das P. besteht aus *Ipecacuanhae radix, Opium* u. *Sacharum lacticum.*

Doy. Zool. Autn. Doyère (L.), geb. 1811. Prof. d. Zoologie zu Versailles.

Draba, Hungerblümchen Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 1.). (drábe gr. Name einer andern Pflanze, Lepidium draba L.; Hungerbl., weil ihr Vorkommen Teuerung verursachen sollte).

Dracaena draco L., Drachenbaum Bot. Fam. d. *Smilaceae* (L. VI. 1.). Mit schlankem (bis 24 m hohem) Stamm, auf dessen Gipfel d. langen, schwertförmigen Blätter stehen. Aus d. Stamme fliesst ein blutrotes Harz, d. *Drachenblut* aus, w. zur Herstellung von Lacken, sowie zu Zahnpulvern benutzt wird. Heimat: d. canarischen Inseln; soll mehrere tausend Jahre alt werden können. — Andere Arten von Dracaena sind beliebte Zimmerzierpflanzen. (Drákaina gr. weibl. u. Drákon gr. männl. Drache).

Drache Astron. Sternbild am nördl. Himmel zwischen *Cepheus, Herkules* u. *Lyra.*

Drache s. *Draco.*

Drachenbaum s. *Dracaena draco L.*

Drachenblut s. *Dracaena draco L.* sowie *Calamus.*

Drachenblut, amerikanisches s. *Pterocarpus.*

Drachenblut, mexikanisches s. *Croton.*

Drachenkopf s. *Scorpaena.*

Drachen-Rotang s. *Calamus.*

Drachenwurz s. *Calla.*

Draco, Drache Zool. Ordn. d. *Sauria.* Seitlich eine als Fallschirm dienende Hautfalte, sehr langer Schwanz, beschuppte Haut. Indien u. Sundainseln. (drákon gr. Drache).

Dragant = *Estragon.*

Dragiren Pharm. Ueberziehen d. Pillen m. Zucker zur Verdeckung des schlechten Geschmacks v. Medicamenten.

Dragon = *Estragon.*
Drahtwürmer s. *Elateridae.*
Drainage Chir. Einlegen v. Drains, meist Gummiröhrchen, in d. Wunden z. Ableiten d. *Wundflüssigkeiten.*
Drap. Zool. Autn. Draparnaud (Jacq. Philippe), geb. 1772, gest. 1805. Prof. d. Naturgeschichte zu Montpellier. Conchyliologe.
Drastica Pharm. gr. dran = wirken. Bezeichnung d. stärksten *Abführmittel* z. B. *Crotonöl, Gutti* etc.
Drehkäfer s. *Gyrinus.*
Drehkrankheit Zool. kommt bei Schafen u. Rindern vor u. wird verursacht durch die im Gehirn lebende *Finne* v. *Taenia coenurus Sieb.*; dieselbe übt einen Druck aus, u. in d. Bestreben demselben auszuweichen drehen die Tiere sich fortwährend im Kreise herum.
Drehkraut s. *Tordylium.*
Drehling = *Austernpilz.*
Drehmoos s. *Funaria.*
Drehrost Bot. s. *Caeoma.*
Drehung der Polarisationsebene s. *Circularpolarisation.*
Drehungsmoment s. *Hebel.*
Drehungsvermögen, molekulares u. **spezifisches** s. *Circularpolarisation.*
Drehwage = *Torsionswage.*
Drehwurm s. *Taenia coenurus Sieb.*
Drej. Bot. Autn. Drejer (Salom. Thom. Nicolai), geb. 1813, gest. 1842. Dän. Botaniker.
dreibasisch s. *Säure.*
dreifache Bindung s. *Bindung.*
dreigestaltige Blüten Bot. sind solche mit *Trimorphismus.*
Dreiköpfig Ant. lat. = Triceps. Beiwort v. Muskeln, w. mit 3 Köpfen entspringen.
dreilappiges Blatt = *dreispaltiges Blatt.*
dreirippiges Blatt Bot. neben d. Hauptrippe od. Hauptader d. *Blattes* verläuft noch jederseits je eine fast gleich starke Ader.
dreisäurig s. *Basen.*
dreispaltiges Blatt Bot. *einfaches Blatt* mit drei tiefen Einschnitten.
dreiteiliges Blatt = *dreispaltiges Blatt.*
dreiwertig s. *Valenz.*
dreizähliges Blatt Bot. *zusammengesetztes Blatt,* bei w. drei Blättchen am Ende d. gemeinschaftlichen Blattstiels stehen.
dreizeilig Bot. nennt man d. Blattstellung, wenn immer d. dritte Blatt über dem, von welchem man ausgeht, inserirt ist.
dreizipflig lat. = *tricuspidalis.*
Dreschlein, Ackerflachs, Schliesslein Bot. Spielart von *Linum usitatissimum L.*; mit höherem Stengel u. kleineren Blättern.
Dreschmohn Bot. Spielart von *Papaver somniferum,* deren Kapsellöcher sich nicht öffnen (cf. *Schüttelmohn*).
Drift Geol. Schuttanhäufung (Gemenge von Steinen, Sand, Thon) alter Gletscher.
Drimys, Rindenbaum Bot. Fam. d. *Magnoliaceae* (L. XIII. 6.) Südamerika. — D. Winteri Forst. Baum, dessen scharf-gewürzige Rinde als Heilmittel gegen Fieber u. bei Magenleiden dient; wenig mehr im Gebrauch. — D. Granatensis L. liefert d. gegen Kolik gebrauchte *Tapirrinde,* so genannt, weil d. Tapire d. Rinde abnagen, wenn sie an Kolik leiden. (drimys gr. scharf, stechend).
Drohnen Zool. s. *Apis mellifica.*
Drohnenschlacht Zool. nennt man d. Vertreiben d. *Drohnen* aus d. Bienenstock durch d. Arbeiter; erfolgt im Herbst.
Dromæus Novæ-Hollandiæ Gray., Emu, neuholländischer Strauss Zool. Ordn. d. *Cursores.* Flügel u. Schwanz verkümmert; Schenkel befiedert; Kopf u. Hals befiedert. Braun, unten heller. In d. Wäldern Nordaustraliens. (dromaios gr. schnelllaufend).
Dromedar s. *Camelus dromedarius.*
Dromia vulgaris M. Edw., Wollkrabbe Zool. Ordn. d. *Podophthalmata* (Brachyura). Kopfbruststück breiter, als lang, Stirn mit 3 stumpfen Zähnen. Körper u. Beine mit kurzer, dichter Behaarung; bedeckt sich z. Schutze gern mit Schwämmen. (dromeus gr. Läufer; vulg. lat. gemein).
Dronte s. *Didus.*
Drosera, Sonnentau Bot. Fam. d. *Droseraceae* (L. V. 5.). Die in einer grundständigen Rosette stehenden Blätter sind am Rande mit gestielten Drüsen besetzt. Setzt sich ein Insekt auf ein Blatt, so zieht sich dasselbe auf diesen Reiz hin langsam zusammen u. das Tier wird durch d. klebrige Sekret d. Drüsen festgehalten; zu-

gleich dient dieses Sekret durch seinen *Pepsin*gehalt zur Auflösung u. Verdauung d. weichen Bestandteile d. eingefangenen Insektes. In Sümpfen u. auf Torfmooren wachsend. (Sonnentau, weil d. mit Sekret bedeckten Drüsen im Sonnenschein wie Tautropfen glänzen).

Droseraceae, Sonnentaugewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Zu den *fleischfressenden Pflanzen* gehörende Kräuter; d. drüsigen, reizbaren Wurzelblätter dienen zum Insektenfangen. Blüten: K. 5, C. 5, A. 5, G. (3), Frucht eine einfächerige, mehrsamige Kapsel. (drósos gr. Tau).

Drosometer = *Tau*messer.

Drosophila funebris Fabr., Essigfliege Zool. Ordn. d. *Diptera.* Kopf, Brust, Beine ziegelrot, Hinterleib schwarz mit gelben Binden. 3—4 mm lang. — D. Larve lebt in gährenden Flüssigkeiten (Bier, Wein, Essig) u. Früchten. (drósos gr. Tau, phile gr. Freundin; funebr. lat. verderblich).

Drososkop = *Drosometer.*

Drossel Bot. *Alnus* viridis D. C.; Alpen, Schwarzwald.

Drossel Zool. s. *Turdus.*

Drosselbeere = *Eberesche.*

Drosselvene = Vena *jugularis.*

Druck d. Dämpfe s. *Dampf,* d. **Flüssigkeiten** s. *Hydrostatik,* d. **Gase** s. *Gase,* d. **Luft** s. *atmosphär. Druck-* u. *Barometer.*

Druck, kritischer Phys. Setzt m. Flüssigkeiten e. sehr hohen Druck aus, so kann d. Fall eintreten, dass b. Erhitzen keine Trennung mehr zwischen Flüssigkeit u. Dampf stattfindet, sondern man e. homogene Flüssigkeit vor sich hat, die sich b. weiterem Erwärmen continuirlich stärker ausdehnt. — D. kleinste Druck, bei dem die Erscheinung eintritt, heisst k. D.

Druck, osmotischer Phys. Bringt m. d. Lösung einer Substanz in e. Gefäss mit *halbdurchlässiger* Wand u. stellt dies in e. Gefäss m. reinem Lösungsmittel, so diffundirt von letzterem in die halbdurchlässige Zelle und übt einen Druck darin aus, der für jede gelöste Substanz unter gleichen Verhältnissen constant ist. M. nennt das d. o. D. Er ist so gross, wie wenn sich d. betr. Subst. bei gleicher Temperatur u. gl. Druck in gasförmigem Zustand in d. Raum d. Lösungsmittels befände. — Bei Säuren, Basen u. Salzen ist er 2, 3, 4 . . . fach so gross (vgl. *Dissociation, elektrolytische).*

Druckblau s. *Echtblau.*

Druckbrand s. *Decubitus.*

Druckerschwärze, e. schnell trocknender, sehr steifer Oelfirniss. Wird hergest., indem m. *Lein-, Nuss-* od. *Bankuöl* kocht, bis es dickflüssig ist u. dann ca. 10 pCt. Lampenruss u. etwas Seife einrührt. — Um rote, blaue etc. Farben zu erzielen, gibt m. *Zinnober. Pariserblau, Indigo* zu.

Druckexcavation Ophthal. Dch. Druck entstandene erhöhte *Excavation.* — Tritt b. *Glaucom* ein.

Druckfestigkeit Bot. ist d. Widerstand, w. eine Pflanze dem Zerquetschen entgegensetzt.

Drucksinn Phys. Bezeichng. für d. Empfindg. der Haut, leichte von schweren Gegenständen, wenn sie auf die Haut gelegt werden, z. unterscheiden.

Druckspannung Bot. entsteht in Geweben, wenn dieselben d. Bestreben haben, sich auszudehnen, daran aber durch benachbarte Gewebe gehindert werden. (cf. *Zugspannung).*

Druckverband Ophthal. wird auf ein krankes Auge gelegt, um dch. Druck auf d. Blutgefässe d. Spannung im Auge herabzusetzen.

Drüse Anat. Organe, die nach Art ihrer Funktion u. ihres Baus in versch. Klassen zerfallen. Man kann sie im allgem. als producirende Organe bezeichnen. Die meisten derselben dienen d. Absonderung einer spezif. Flüssigkeit, wie die Speicheldrüsen, Magen- und Darmdrüsen, welche die Verdauungssäfte produciren; andre zur Erneuerung d. Blutbestandteile, wie die Milz.

Drüsen Bot. durch Auflösung von Zellengruppen entstandene Hohlräume, w. mit Sekreten *(ätherischen Oelen,* Schleim, *Gummi)* angefüllt sind.

Drüsenhaare Bot. Haare mit stielförmigem unterem Teil, auf w. e. ein- oder mehrzelliges kugeliges Köpfchen sitzt; dasselbe ist mit *äther. Oel* od. *Harz* angefüllt.

Drüsenköpfchen = *Köpfchenhaare.*

Drüsenschwellung s. *Adenitis.*
Druidenkraut s. *Lycopodium.*
Druidenmistel Bot. auf Eichen wachsende Mistel *(Viscum album L.)*; früher für eine besondere Art gehalten u. als Heilmittel (gegen Epilepsie) benutzt.
Drupa = *Steinfrucht.*
Drummond'sches Kalklicht = *Kalklicht.*
Druse Min. auf gemeinsamer Unterlage gesetzlos aufgewachsene Krystallgruppe.
Drusen = *Weinhefe.*
Drusenbranntwein, e. aus d. Rückständen d. Weinbereitung, d. Weingeläger, gewonnener Branntwein, d. e. cognacähnlichen Geruch besitzt. Er verdankt denselben e. ölartigen Subst., d. *Drusenöl (Weinöl, Cognacöl, huile de marc).*
Drusenöl s. *Drusenbranntwein.*
Drusenschwarz = *Frankfurterschwarz.*
Dryadaceae = *Potentilleae.*
Dryas octopetala L., Dryade, Silberwurz, Hirschwurz Bot. Fam. d. *Potentilleae* (L. XII. 6.) Mit immergrünen, unten weissfilzigen Blättern. Alpenpflanze. (dryas gr. Waldnymphe; octo lat. 8, petala lat. Blumenblätter).
Dryobalanops camphora Colebr., Kampferölbaum Bot. Fam. d. Dipterocarpeae (L. XIII. 1.). Hoher Baum auf Borneo und Sumatra; liefert d. *Borneokampfer*, w. sehr geschätzt ist. (drys gr. Eiche, bálanos gr. Eichel, ops gr. Aussehen — Frucht einer Eichel ähnlich).
Dryocopus, Schwarzspecht Zool. Ordn d. *Pici.* Schwarz. Europa u. Nordasien. (drús gr. Baum, kópto gr. ich haue).
Dschiggetai s. *Equus hemionus Pall.*
Dschin-Dschen Bot. aus d. Alge *Gracilaria lichenoides Ag.* mit Stärkemehl u. Zucker bereitetes Nahrungsmittel d. Japanesen.
Dschungeln s. *Bambusa.*
Dschut = *Jute.*
Dtd. Pharm. Abkürzung auf Rezepten für dentur tales doses lat. = es mögen solche Dosen gegeben werden. Die nachfolgende lat. Ziffer gibt d. Zahl der v. d. Apotheker z. gebenden Dosen an.
Dualin Techn. Sprengstoff aus Sägespänen od. *nitrirtem* Holzstoff, mit *Nitroglycerin* getränkt.
Dualismus Med. Bezeichng. d. Richtg., die annimmt, dass d. harte u. weiche Schanker nicht dch. einen u. denselben *Infektions*stoff hervorgerufen wird.
Dub. Bot. Autn. Duby (Jean Etienne), geb. 1798. Pfarrer zu Genf.
Dubenwok s. *Equisetum.*
Dubgras s. *Bermudagras.*
Dubhe Astron. Stern *α* im Grossen Bären.
Duboisia Hopwoodi F. v. Müll., Pituripflanze Bot. Fam. d. *Scrofularineae* (L. XIV. 2.) Ein Strauch Queenslands. — D. Spitzen d. Zweige werden von d. Eingeborenen getrocknet u., ähnlich wie Kautabak, gekaut. — D. wirksame Bestandteil dieses, *Pituri-* od. *Pitschirigift* genannten. Reizmittels ist ein d. *Nikotin* identisches *Alkaloid.* (Dubois d'Amiens franz. Botaniker; Hopwood?).
Duboisin = *Hyoscyamin.*
Duch. Bot. Autn. Duchesne (Antoine Nicolas), geb. 1747, gest. 1827 zu Paris. Prof. d. Naturgesch.
Duckstein s. *Kalktuff.*
Ductulus Ant. s. *Ductus.* — Kleiner Ausführungsgang, speziell Ductuli *efferentes* des Hodens.
Ductus Ant. lat. = Gang. Allgemein f. Ausführungsgang d. *Drüsen* gebraucht.
Ductus thoracicus Ant. lat. D. = Gang, thorax = Brust. — Auch D. chyliferus = Lymphe führender Gang. — Dieses Gefäss liegt in d. Brusthöhle, läuft an d. Wirbelsäule entlang u. bringt d. *Lymphe* d. Unterkörpers in Vena *subclavia*, in die es mündet.
D'Ud. Zool. Autn. D'Udekem (Jul.), Belg. Zoologe.
Dudley-Kalk Geol. mittlere Abteilung d. engl. Ober*silur.*
Dudu s. *Didus.*
Dünen Geol. hügelige Sandanhäufungen an Meeresküsten und in Wüsten (Sahara).
Dünger, s. Stoffe, welche d. Boden d. Substanzen zurückerstatten sollen, welche ihm durch d. Pflanzen entnommen sind. — Es s. dies vorzugsweise *Phosphors.*, *Kali* u. *Stickstoff* (in Form v. *Salpeters.* u. *Ammoniak).* — Zu d. Zweck benutzt m. jetzt, abgesehen v. natürl. D., die künstl. D., wie *Pou-*

drette, Guano, Knochenmehl, Superphosphat, Thomasschlacke, schwefels. Ammonium, Chilisalpeter, Chlorkalium, Kainit; vgl. diese.

Düngerpflanzen Bot. sind Pflanzen, w. dem Boden zugeführt werden, damit die aus ihrer Zersetzung hervorgehenden Stoffe zur Ernährung anzubauender Kulturpflanzen beitragen. Man benutzt dazu Pflanzenreste, w. oft noch mit zersetzenden Stoffen (Jauche, Aetzkalk u. s. w.) gemengt werden (diese Mischung nennt man Kompost), od. man sät auf dem zu düngenden Acker Pflanzen, w. nach vollendetem Wachstum untergeackert werden (Gründüngung).

Düngersalz = *Kainit.*

Dünndarm Anat. Teil d. *Darmes,* bestehend aus *Jejunum* u. *Ileum.*

Dünndarmbremse s. *Gastrophilus nasalis L.*

Dünndarmkatarrh Med. s. *Enteritis.*

Dünnsaft Techn. e. von d. meisten Unreinlichkeiten befreiter Zuckerrübensaft, der behufs weiterer Verarbeitung auf Zucker conzentrirt werden muss.

Dünnschliffe Min. behufs mikroskop. Untersuchung vollständig durchsichtig geschliffene Mineral- u. Gesteinsplättchen.

Dünnschnäbler s. *Tenuirostres.*

Dünnstein = *Rohstein (s. Kupfer).*

Dürlitze Bot. *Cornus* mas L. Unterholz in Laubwäldern Mittel- u. Südeuropas.

Düsen Techn. Mündungen v. Blasebälgen, die d. Schmelzöfen (Hochöfen etc.) die nötige Luft zuführen.

Düvelsdarm = *Cuscuta.*

Duf. Bot. Zool. Autn. Dufour (Jean-Marie, Léon), geb. 1782, gest. 1865. Franz. Arzt. Entomologe.

Dufrenoysit, Binnit, Skleroklas Min. $PbAs_2S_4+PbS$, Binnenthal.

Duft. od. **Duftschm.** Zool. Autn. Duftschmid (Caspar), Entomologe, war Arzt zu Linz.

Dug. Zool. Autn. Dugès (Antoine), geb. 1798, gest. 1838. Zoologe. Prof. an d. medizin. Schule zu Montpellier.

Dugong s. *Halicore.*

Duj. od. **Dujard.** Bot. Autn. Dujardin (Felix), geb. 1801, gest. 1860. Prof. d. Zoologie zu Rennes.

Dukatenvogel s. *Polyommatus virgaureae L.*

Dulcamarin Bot. Pharm. in *Solanum dulcamara L.* enthaltenes *Glycosid,* w. als Heilmittel bei Hautausschlägen u. Geschwüren dient.

Dulcit, Melampyrin Chem. $C_6H_8(OH)_6$, weisse, schwachsüsse Masse, die in *Melampyrum-* u. *Evonymus*arten, in d. Dulcitmanna u. a. vorkommt. Ist e. sechswertiger *Alkohol,* der auch aus *Milchzucker* u. *Galactose* dch. Reduction mit *Natriumamalgam* entsteht.

Dullkraut s. *Hyoscyamus.*

Dulong-Petit'sches Gesetz Phys. d. *Atomwärmen* aller Elemente s. gleich.

Dum. od. **Dumort.** Bot. Autn. Dumortier (Barthélmy Charles), geb. 1797. Belg. botan. Schriftsteller.

Dum. Zool. Autn. Duméril (André, Marie, Constant), geb. 1774, gest. 1860. Administrator am Musée d'histoire naturelle zu Paris.

Dumetum = Dorngebüsch (lat.)

Dumpalme s. *Hyphaena crinita Gaert.*

Dun. Bot. Autn. Dunal (Michel, Felix), geb. 1789, gest. 1856. Prof. d. Bot. zu Montpellier.

Dundake-Rinde = *Donndacke-R.*

Dunen Zool. *Federn* mit schlaffem Schaft u. schlaffer Fahne; sie liegen unter d. *Deckfedern* u. bilden d. wärmende Kleid d. Vogels.

Dungfliege s. *Scatophaga.*

Dungkäfer s. *Aphodius.*

Dungmücke s. *Scatopse.*

Dungras s. *Eriophorum.*

Dunit Min. körniges Gestein, aus *Olivin* und *Chromeisenerz* bestehend, Neuseeland (Dun-Mountains).

Dunk. Zool. Autn. Dunker (Wilh.), geb. 1809, gest. 1884. Prof. d. Mineralogie zu Marburg. Conchyliologe u. Paläontologe.

Dunkelstarre Bot. d. Starrezustand, in w. periodisch bewegliche *Chlorophyll*haltige Organe (z. B. bei *Mimosen)* verfallen, wenn ihnen einige Zeit d. Licht entzogen wird.

Dunst Phys. nennt m. Dämpfe od. Gase, die mit feinen flüssigen (z. B. Wasser) od. festen (z. B. Eis) Teilchen erfüllt u. in Folge dessen nicht mehr vollkommen durchsichtig sind. — Nebel, Wolken sind D.

Dunstkreis(-hülle) = *Atmosphäre.*

Duodenalgeschwür Med. Geschwür im *Duodenum* zeigt dieselben Symptome, wie das *Magengeschwür.* Beobachtet

wurde es nach ausgedehnten Verbrennungen d. Haut.

duodenalis Ant. zum *Duodenum* gehörig, z. B. *Arteria* duodenalis.

Duodenitis, Entzündung des *Duodenum*, s. *Darmentzündung*.

Duodenum Ant. lat. = Zwölffingerdarm, Fortsetzung d. Magens.

Dup. Zool. Autn. Duponchel (Aug., Jos.), geb. 1774, gest. 1846. Präsident d. entomolog. Gesellschaft zu Paris.

Dur. Bot. Autn. Duroi (Joh. Philipp), geb. 1741 zu Braunschweig, gest. 1785. Arzt zu Braunschweig.

Dura mater Ant. lat. = harte Mutter. *Fibröse* Haut, w. das *Gehirn* u. *Rückenmark* umgibt; bei ersterem bildet es d. *Sinus*, Behälter des *venösen* Blutes, das aus dem Gehirn abfliesst u. vertritt ausserdem in der *Schädelhöhle* das *Periost*.

Duramen = *Kernholz*.

Durand'sches Mittel Pharm. Mittel, w. bei *Gallensteinbildg. (Cholelithiasis)* verwandt wird; besteht aus Aether u. *Terpentinöl*.

Durchbruch d. Zähne s. *Dentition*.

Durchfall s. *Diarrhoe*.

Durchgang Astron. nennt m. d. Vorgang, dass e. Gestirn sich zwischen d. Erde u. e. andern leuchtenden Gestirn durchbewegt; es hebt sich dann als dunkler Punkt od. dunkle Scheibe von d. hellen Hintergrund ab. — M. spricht z. B. von Venusdurchgang, wenn d. *Venus* zwischen Erde u. Sonne vorbeizieht.

durchgreifende Lagerung Geol. Durchsetzung von *Schichtgesteinen* durch *Massengesteine* in anderer als den Schichtenflächen parallel. Richtung.

Durchliegen s. *Decubitus*.

durchscheinend s. *Durchsichtigkeit*.

Duchsichtigkeit Phys. durchsichtig nennt man im allgemeinen solche Körper, welche, vor e. Objekt gestellt, dessen Form scharf erkennen lassen. Dazu ist notwendig, dass sie für die auf das Auge wirkenden (leuchtenden) Strahlen durchlässig sind und möglichst gleichmässige Dichte besitzen. — Absolut durchsichtige Körper giebt es nicht; selbst d. beste Spiegelglas lässt nur 80 pCt. d. auffallenden Lichtes durch. Lässt e. Körper nur noch e. Lichtschein erkennen, nicht mehr d. Form, so nennt m. ihn *durchscheinend*.

Durchwachsung Bot. d. Erscheinung, dass eine Axe über ihren Endpunkt hinaus weiter sprosst; kommt auch bei Blüten vor u. es kann in diesem Falle die über d. Blüte hinaus gewachsene Axe d. Form eines Laubspross, od. eines Blütenstandes, od. einer einzelnen Blüte annehmen (bei *Rosen* häufig, auch bei einzelnen *Ranunculaceen, Umbelliferen, Compositen* u. s. w.).

Durian s. *Durio*.

Durio zibethinus L., Zibethbaum, Durian Bot. Fam. d. *Malvaceae*. (L. XVIII.) Baum Ostindiens; d. Melonenähnlichen, stacheligen Früchte werden von d. Eingeborenen gegessen, sie schmecken ähnlich wie faule Zwiebeln. D. Zibethtiere fressen dieselben gern. (D. malayischer Name).

Durol Chem. $C_6H_2(CH_3)_4$ fester, *aromatischer Kohlenwasserstoff* (Smp. 79⁰), d. campherartig riecht u. im Steinkohlenteer vorkommt.

Durrha u. **Durrhabrot** s. *Sorghum vulgare Pers.*

D'Urville's Reich = *Antarktisches R.*

Duval Bot. Autn. Duval-Jouve (J.), geb. 1810, gest. 1883. Franz. Botaniker.

Duwock = *Equisetum* arvense.

Dyakisdodekaeder Kryst. von 24 Flächen begrenzte Krystallform des reg. Systems, *hemiedr.* Form des 48-Flächners *(Hexakisoktaeders)*.

Dyas(formation), Perm(formation, system) Geol. Schichtenreihe zwischen *Steinkohlenformation* u. *Trias*; zerfällt in Deutschland in eine Küstenbildung, das *Rotliegende (Conglomerate* u. Sandsteine) und eine marine, die *Zechstein*formation (Kalksteine, Dolomite, Gyps, *Mergelschiefer)*. — Die Flora d. Rotliegenden ist der *carbonischen* ähnlich, unter den Wirbeltieren treten namentlich d. *Labyrinthodonten* hervor. Der Zechstein ist reich an *Brachiopoden* u. in manchen Schichten an Fischen *(Palaeoniscus)*; er führt neben Gypseinlagerungen häufig Steinsalz (Stassfurt). Hauptentwicklung d. Dyas in Deutschland: Harzrand, Thüringen, Saargebiet, Schwarzwald. — Während d. Ablagerung d. Rotliegenden fanden zahl-

reiche Eruptionen von *Porphyren* u. *Melaphyren* statt (Sachsen, Thüringen, Nahegebiet). Die Dyas ist, wenn auch in abweichenden Lagerungsverhältnissen, im grössten Teil d. europ. Russlands entwickelt. Vgl. *Kupferschiefer.*

Dyn Phys. *Einheit* d. *Kraft.* — Es ist d. Kraft, welche einem Gramm in einer Sekunde e. Geschwindigkeit v. 1 cm erteilt.

Dynameter Phys. Instrument z. Messung d. Vergrösserung e. *Fernrohr-Oculars.*

Dynamik Phys. Lehre von d. Bewegung (bes. d. festen Körper).

Dynamit Techn. gelber, fettiger, vaselineartiger Sprengstoff. Besteht aus 75% *Nitroglycerin* u. 25% *Kieselguhr.* Verbrennt in offenem Raum ohne Explosion. Ist durch Stoss nicht zu entzünden.

Dynamoelektrische Maschinen Techn. dienen z. Herstellg. elektr. Ströme. — Sie beruhen darauf, dass vor e. *Elektromagneten* Drahtspulen gedreht werden. — Der geringe den Elektromagneten innewohnende Magnetismus *inducirt* in d. Spule e. geringen elektr. Strom, dieser wird teilweise um d. Elektromagneten geleitet, wodurch dessen Magnetismus erhöht wird u. er stärkere elektr. Ströme zu induciren vermag. Magnetismus u. elektr. Strom steigern sich gegenseitig u. finden nur e. Grenze in d. aufgewendeten Arbeit, die z. Drehen d. Spule nötig ist.

Dynamometer Techn. Kraftmesser; dient z. Bestimmung d. Zugkräfte v. Tieren, Maschinen etc.

Dynastes Hercules L., Herkuleskäfer Zool. Fam. d. *Lamellicornia.* Männchen mit in ein Horn verlängerter Stirne u. einem noch längeren, von d. Vorderrücken ausgehenden Horn; Flügeldecken olivengrün, schwarz gefleckt; Weibchen ohne Hörner, schwärzl., mit braunem Filzüberzug. Bis 9 cm lang, gehört zu d. grössten Käfern. Mittel- und Südamerika. (dynástes gr. Herrscher).

Dys, gr. Vorsilbe dem Deutschen miss . . . ., un . . . ., entsprechend.

Dysaesthesie Med. gr. *dys,* aisthanesthai = empfinden. sc. psychische. Bezeichng. d. krankhaften Empfindung d. Dinge der Aussenwelt; bei Melancholikern.

Dysarthrie Med. gr. *dys,* arthron = Gelenk. Teilerscheinung d. *Aphasie;* vgl. *Anarthrie.*

Dysenterie = *Ruhr;* gr. *dys,* enteron = Eingeweide.

Dyshidrosis Med. gr, *dys,* hidroan = schwitzen. Behinderung in d. Ausscheidung des *Schweisses.*

Dyskinese Med. gr. *dys,* kineein = bewegen. Störungen in der *Motilität.*

Dyskrasie Med. gr. *dys,* krasis = Mischung. Krankhafte Zustände, wie *Scrophulose, Skorbut,* bei welchen d. gesammte Ernährungszustand in Folge ihres Einflusses auf d. Ernährungsflüssigkeiten (Blut, Lymphe) beeinträchtigt ist.

Dyslexie Med. gr. *dys,* legein = lesen. Teilerscheing. v. *Aphasie.* Erschwerung d. Lesens.

Dysmenorrhoe Gyn. gr. *dys,* män = Monat, rheein = fliessen. — Schmerzhafte *Menstruation.* — Symptomencomplex, beruhend auf Erkrankg. d. Geschlechtsorgane od. Allgemeinerkrankungen *(Anämie, Chlorose).*

Dysmorphosteopalinklastes Chir. gr. zusammengesetzt aus: *dys,* morphae = Gestalt, osteon = Knochen, palin = wieder, klan = brechen. Instrument das zum nochmaligen Brechen einer schlecht geheilten *Fractur* verwandt wird.

Dysodil s. *Blätterkohle.*

Dyspepsie Med. gr. *dys,* pepsis = Verdauung. Gestörte *Verdauung* des Magens; besondere Form ist die nervöse D.

Dysphagie Med. gr. *dys,* phagein = essen. Schlingbeschwerden. Ursachen sind: Entzündg., *karzinomatöse* u. *tuberculöse Geschwüre,* Lähmungen der Muskulatur im Rachen u. Kehlkopf. Besondere Bezeichnung hat die dch. d. Bruch des *Zungenbeins* hervorgerufene Dysphagia Valsalvae; nach d. Anatomen Vasalva benannt, der sie zuerst beobachtet hat.

Dysphasie Med. gr. *dys,* phasis = Sprache. Z. Bezeichng. d. Sprachstörungen *(Aphasie, Agraphie)* mit denen Geistesstörungen verbunden sind.

Dysphorie Med. gr. *dys,* phonein = sprechen. Störung d. Sprache.

Dysphrasie Med. gr. *dys*, phrazesthai = anzeigen. Bezeichng. f. d. Anomalien d. Sprache b. Geisteskranken in Bezug auf das Tempo, Redeweise etc.

Dysphrenia neuralgica Med. gr. *dys*, phraen = Herz. E. im Anschluss an *Neuralgien* anfallsweise auftretende Geistesstörung, die sich in mannigfacher Weise kundgeben kann (Delirium, Tobsucht etc.)

Dyspnoe Med. gr. *dys*. pnoeein = atmen. Atemnot b. Erkrankg. d. Lunge u. d. Herzens auftretend *(Asthma, Pneumonie)*.

Dysspermatie Med. gr. *dys*, sperma = Samen; s. *Aspermatismus*.

Dysthymie Med. (gr. *dys*, thymos = Gemüt) = *Melancholie*. — D. neuralgica = *Dysphrenie*.

Dystokie Geb. gr. *dys*, tokos = Entbindung. Allgemeine Bezeichnung einer nicht normal verlaufenden Geburt.

Dystrophie Med. gr. *dys*, trophae = Ernährung. Ernährungsstörg. u. Abnahme der *Muskelsubstanz*.

Dysurie Med. gr. *dys*, uron = Harn. Beschwerden b. Uriniren.

Dyticidae, Schwimmkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera*. In stehendem od. langsam fliessend. Wasser lebend, nähren sich von Mollusken u. Insekten; zur Atmung kommen sie von Zeit zu Zeit an d. Oberfläche, fliegen auch zuweilen umher. Körper oval, Hinterbeine flach u. mit Wimperhaaren besetzt, so dass sie als Schwimmbeine dienen. (dytes gr. Taucher).

Dyticus, Schwimm- od. Tauchkäfer Zool. Fam. d. *Dyticidae*. Körper eiförmig, oben schwach gewölbt; Flügeldecken d. Weibchens vorn stark gefurcht, d. des Männchens glatt. In stehenden Gewässern; Käfer und Larve sind durch Vertilgung junger Fische schädlich; fliegen manchmal in warmen Nächten nach anderen Gewässern.

Dyverny'sche Drüsen = *Cowper'sche Drüsen*.

Dziegiec = *Birkenteer*.

E.

Eau de Cologne, Lösung verschiedener *ätherischer Oele* (Citronen-, Bergamott-, Rosmarin-, Orangenblütöl) in *Alkohol*.

Eau de Javelle Techn. Bleichflüssigkeit, die aus e. Lösung von *Chlorkalium* u *unterchlorigsaurem Kalium* besteht. — M. erhält sie, wenn m. *Chlor* in e. kühl gehaltene Lösg. v. *Aetzkali* od. *Potasche* leitet.

Eau de Labarraque Techn. Bleichflüssigkeit, die aus e. Lösg. v. *Chlornatrium* u. *unterchlorigsaurem Natrium* besteht. — M. erhält sie, wenn m. Chlor in e. kühl gehaltene Lösg. v. *Aetznatron* od. *Soda* leitet.

Eau de lavande, Lavendelgeist, Parfum aus der *Lavendula vera*.

Ebbe s. *Gezeiten*.

Ebenaceae, Ebenholzbäume Bot. eine *dikotyl*. Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher d. warmen Zone, meist mit hartem Holz. K. u. C. 4—5teilig, G. oberständig. (ébenos gr. bezeichnete ein schwarzes Holz).

Ebenholz s. *Diospyros*.

Ebenholz, blaues s. *Jacaranda brasiliana Pers.*

Ebenholz, deutsches Bot. schwarz gebeiztes Holz von *Taxus baccata L.*, vom echten *Ebenholz* kaum zu unterscheiden.

Ebenholz, falsches od. grünes Bot. Holz von *Brya ebenus D. C.*

Ebenstrauss = *Doldentraube*.

Eber = *Keiler*.

Eberdistel = *Eberwurz* (s. *Carlina*).

Eberesche s. *Sorbus*.

Eberitjen = *Eberraute*.

Eberraute Bot. *Artemisia* abrotanum L. Kleinasien. Als Gewürzpflanze angebaut; hat citronenartigen Geruch.

Eberreis = *Eberraute*.

Eberwurz s. *Carlina*.

Ebonit = Hartgummi; s. *Kautschuk*.

Ebullioskop Techn. Instrum. z. Bestimmung d. Alkoholgehalts v. Wein aus d. Siedepunkt.

Eburneatio Ant. lat. ebur = Elfenbein. Dichterwerden d. Knochen, so dass sie Elfenbein ähnl. aussehen. —

Tritt b. krankhaften Processen an den Knochen auf.

Ecardines, Angellose Zool. e. Ordn. d. *Brachiopoda.* — D. Schalenklappen sind ohne Schloss u. werden nur durch Muskeln zusammengehalten. (cardo lat. Schloss, Angel).

Ecarlate Techn. roter Teerfarbstoff. — Steht d. *Eosin* nahe.

Ecaudata, Anura, Froschlurche Zool. e. Ordn. d. *Amphibia.* — D. kurze Körper ist im ausgebildeten Zustand schwanzlos u. hat stets 2 Paar Gliedmassen; d. hinteren Gliedmassen s. länger als d. vorderen u. mit 5 Zehen versehen, während letztere nur je 4 besitzen (die 5. ist verkümmert u. als kleines Knorpel- od. Knochenstückchen unter d. Haut verborgen). Augen gross, hervorragend. Oberkiefer u. Gaumen bezahnt, Unterkiefer meist zahnlos; Zunge meist vorn angeheftet, hinten frei, so dass sie hervorgeklappt werden kann. Entwicklung: Aus den im Frühling in Schnüren od. Klumpen abgelegten Eiern schlüpfen geschwänzte Larven ohne Gliedmassen u. ohne Mundöffnung aus (Kaulquappen); an d. Unterseite besitzen dieselben 2 Haftscheiben, w. im Verlaufe d. Entwicklung wieder verschwinden. Allmählich entwickeln sich am Halse jederseits 3 äussere, baumförmig verzweigte Kiemen, hinter deren jeder sich eine Spalte befindet. Nach Bildung einer Mundöffnung werden die Kiemen durch einen Deckel in eine Kiemenhöhle eingegeschlossen, d. baumförmigen Kiemen verschwinden u. an ihre Stelle treten kammartige Blättchen; die Mundöffnung bekleidet sich unterdessen mit Hornzähnchen. Nun treten d. hinteren u. danach d. vorderen Gliedmassen hervor, d. Kiemen verschwinden u. es tritt Lungenatmung ein; d. Hornzähnchen gehen ebenfalls verloren, d. Schwanz wird allmählich kürzer u. schwindet endlich ganz: d. Tier befindet sich im ausgebildeten Zustand. (ecaudatus lat. ohne Schwanz).

Ecgonin Chem. $C_9H_{15}NO_3$ Kohlenstoffverbindung, die dch. *Methylirung* u. Behandlung mit *Benzoylchlorid Cocain* bildet. — E. ist wahrscheinl. e. *Pyridinderivat.*

Echelotte = *Schalotte.*

Echeneis, Schiffshalter Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* — D. Rückenflosse ist in eine grosse längliche Saugscheibe umgewandelt, w. 2 Längsreihen querer Falten besitzt; mit Hülfe derselben kann sich der Fisch an andere, grössere Fische, auch wohl an Schiffe anheften. (echeneis gr. Schiffshalter — d. Alten glaubten, d. Fisch könne Schiffe in ihrem Laufe aufhalten).

Echeveria Bot. Fam. d. *Crassulaceae.* Mexiko. — D. runden, metallisch glänzenden Blätter wegen als Zierpflanze (zu Einfassungen und auf Teppichbeete) benutzt. (Echeverius mexik. Pflanzenmaler).

Echh. Zool. Autn. Eichhorn (Joh. Conrad), geb. 1718, gest. 1790. Pfarrer zu Danzig.

Echidna, Ameisenigel Zool. Ordn. d. *Monotremata.* Körper plump, Beine kurz; Schnauze lang, röhrenförmig, dünn; Zunge wurmförmig, mit nach hinten gerichteten Stacheln; auf d. Rücken u. an den Seiten mit langen Stacheln versehen. Können sich wie d. Igel zusammenkugeln. In trockenen Wäldern lebende, nächtliche Tiere, w. sich Höhlen u. Gänge graben. Nahrung: Insekten, besonders Ameisen. — 2 Arten. (echidna gr. Wort, bezeichnete ein fabelhaftes Ungeheuer).

Echinidae Zool. eine Fam. d. Ordn. *Regularia* (*Echinoidea*). Ambulacralplatten mit je 3 Paar Poren; Schale dünnwandig.

Echinocactus, Igelcactus Bot. Fam. d. *Cactaceae* (L. XII. 1.). Mit plattkugeligem Stamm, welcher mit 13 senkrechten stumpfen Rippen versehen ist, deren zahlreichen Höcker steife Stacheln tragen. Blüten gelb. Brasilien. (echinos gr. Igel).

Echinocardium Zool. Ordn. d. *Spatangoidea.* Mit herzförmiger, dünnwandiger Schale, Mund quer, nach vorn gerückt. (echinos gr. Seeigel, kardia gr. Herz).

Echinococcus s. *Taenia echinococcus v. Sieb.*

Echinodermata, Stachelhäuter Zool. ein *Tierkreis.* — D. Körper ist stern-

förmig, walzenförmig, kugelig od. oval, aber stets *radiär* gebaut u. zwar meist 5strahlig. D. Mundöffnung befindet sich meist in d. Mitte d. Unterseite (unterer od. Mundpol), d. Afteröffnung in d. Mitte d. Oberseite (oberer od. Scheitelpol); eine durch beide gelegte Grade heisst d. Hauptaxe. Durch diese Hauptaxe kann man 5 Ebenen legen, von denen jede d. Körper in 2 symmetrische Hälften zerlegt, man nennt dieselben Radien, Hauptstrahlen od. *Antimeren.* — D. Verlängerungen d. Radien über d. Hauptaxe hinaus heissen, da sie zwischen je 2 Radien liegen, *Interradien* oder Zwischenstrahlen, d. Körperteile, w. sie treffen, heissen Interbrachialbezirke. In der Haut sind Kalkteilchen eingelagert, wodurch dieselbe zu einem Hautskelett, ähnlich dem d. *Arthropoda* verhärtet; dazu kommen auch noch Skelettbildungen im Innern d. Körpers. D. Haut ist mit zahlreichen Höckern u. beweglichen Stacheln besetzt. Besond. charakterist. ist d. als *Ambulacralgefässsystem* bezeichnete *Wassergefässsystem.* D. Nervensystem besteht aus einem central gelegenen *Schlundring (Ambulacralgehirn)*, welches Stränge nach d. Radien sendet. D. Bluttgefässsystem besitzt 2, ebenfalls central liegende Ringgefässe, w. in d. Richtung d. Radien Verzweigungen ausschicken. Fortpflanzung durch Eier, Entwicklung eine *Metamorphose* od. *Generationswechsel.* Sie sind ausschliesslich Meeresbewohner; Nahrung vorwiegend tierisch. (échinos gr. Seeigel, dérma gr. Haut).

Echinoidea, Seeigel Zool. eine Klasse d. *Echinodermata.* Körpergestalt kugel-, herz- od. scheibenförmig. D. Haut ist zu einer festen Schale verhärtet, w. aus 4- od. 6-eckigen Kalkplatten besteht, die durch Nähte mit einander verbunden sind. Meist sind 20 von Pol zu Pol verlaufende Reihen vorhanden; 5 Doppelreihen sind mit Saugnäpfchen versehen (Ambulacra), 5 fusslose (Interambulacra) wechseln mit ihnen ab. D. Platten sind zum Durchtritt d. Füsschen durchbohrt; ausserdem sind alle mit Höckern u. beweglichen Stacheln besetzt, w. zur Unterstützung beim Kriechen dienen. Zwischen den Stacheln sitzen noch besondere Greiforgane, d. sogen. *Pedicillarien.* Am oberen Pole befindet sich d. After. Derselbe ist umstellt von 5 grösseren Platten mit Oeffnungen zum Durchtritt d. Eier; eine derselben ist fein durchbohrt u. dient als *Madreporenplatte.* In d. Winkeln d. grösseren liegen 5 kleine Plättchen, w. als Augen gedeutete Sinnesorgane tragen. Am unteren Pole befindet sich d. Mundöffnung; am inneren Rande derselben stehen 5 an ihrer Basis durchbrochene Kalkvorsprünge, d. Auricula, w. zur Stütze d. Kauapparates dienen. Derselbe, *„Laterne d. Aristoteles“* genannt, besteht aus 5 dreiseitigen Pyramiden, welche nach unten in einen Zahn ausgehen u. zur Bildung einer fünfseitigen Pyramide zusammentreten. D. einzelnen Pyramidchen u. damit d. Zähne bewegen sich in senkrechter Richtung u. dienen zum Ergreifen d. Nahrung. — Kriechen in d. Nähe d. Küste auf d. Meeresboden umher u. nähren sich v. Seegräsern, Tangen u. daran haftenden kleineren Tieren. (echinos gr. Seeigel, eidos gr. Gestalt).

Echinops, Kugeldistel Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 5.). Mit bläulichweissen, kugeligen Blüten, Blätter flaumig, unten grau, fiederspaltig. Gartenzierpflanze aus Süddeutschland. (echinos gr. Igel, öps gr. Gesicht).

Echinorhynchus, Kratzer Zool. Ordn. der *Acanthocephali.* Im Darme von Wirbeltieren, namentlich v. Fischen u. Wasservögeln, schmarotzend. (echinos gr. Igel, rhynchos gr. Rüssel).

Echinospermum, Igelsame Bot. Fam. d. *Boragineae* (L. V. 1.). (echinos gr. Igel, spérma gr. Samen).

Echinosphaerites Pal. Hauptvertreter der fossilen Gruppe der *Cystideen,* w. nur äusserst kurze oder gar keine Stiele und ganz verkümmerte Arme hatten; hauptsächlich im *Silur.*

Echinus Zool. Ordn. d. *Regularia.* — Seeigel mit kugelförmiger Schale u. kräftigen Stacheln, w. in Längsreihen (je 2 auf jedem Felde) an-

geordnet sind. In d. europäischen Meeren gemein (echinos gr.).

Echium, Natternkopf Bot. Fam. d. *Boragineae* (L. V. 1.). (échis gr. Natter — d. Blumenkrone ist Natternkopfähnlich).

Echo, entsteht dch. Zurückwerfung d. Schalls an e. festen Wand (Berg, Wald). Liegt die Wand (z. B. in e. Kirche) so nahe, dass d. Echo erfolgt, während d. Ton noch nicht zu Ende ist, so nennt m. es *Nachhall*. Sind mehrere Wände da, an denen d. Schall öfter reflectirt werden kann, so entsteht e. mehrfaches E.

Echsen = Eidechsen *(Sauria)*.

echt s. *Färberei*.

Echtblau Techn. Name für verschiedene in d. Färberei viel benutzte Teerfarbstoffe. 1) E. spritlöslich. — M. erhält es dch. Erhitzen v. *Nitrobenzol*, *Anilinsalz*, *Anilin* u. Eisen auf 180°, od. dch. Erhitzen v. Anilinsalz mit Amidoazobenzol od. mit Nitrophenol u. Anilin. — D. verschiedenen Produkte kommen unter d. verschiedensten Namen in d. Handel. Dch. Ueberführen in d. *Sulfosäure* erhält m. sie auch wasserlöslich. — 2) E. für Baumwolle entsteht dch. Einwirkung v. salzs. Nitrosodimethylanilin auf β-*Naphtol*.

Echtbraun 3 B. Techn. brauner Farbstoff für Wolle. — Darst. dch. *Kuppeln* von β-*Naphtylaminsulfosäure* mit α-*Naphtol*.

Echtbraun G. Techn. brauner Farbstoff. Darst. dch. *Kuppeln* v. p-*Diazobenzolsulfosäure* mit α-*Naphtol*.

Echtgelb s. *Anilingelb*.

Echtgrün Techn. eine d. Handelsbezeichnungen für *Bittermandelölgrün*.

Echtponceau = *Biebricher Scharlach*.

Echtrot, Rocellin, Rauracienne Techn. Farbstoff, der auf Wolle ein blaustichiges Rot gibt. Darst. aus *Naphtions*. u. β-*Naphtol*.

Echtscharlach = *Doppelscharlach*.

Eckererbse, Knacker-, Mark- od. Lupinenerbse Bot. Varietät von *Pisum sativum L.* mit flachen, breiten (nicht essb.) Hülsen u. viereckigen Samen.

Eckl. Bot. Autn. Ecklon (Christ. Friedr.), geb. 1795, gest. zu Capetown 1868. Deutscher Botaniker.

Eckmund s. *Trochus*.

Ecstrophie s. *Ekstrophie*.

Ecto . . . s. *Ekto . . .*

Edelfäule Bot. d. Ueberreife von Weintrauben (nicht zu verwechseln mit d. durch Pilze hervorgerufenen Fäulniss derselben). Edelfaule Trauben liefern d. edelsten Weine.

Edelfalk s. *Falco*.

Edelfasan s. *Phasianus*.

Edelfink s. *Fringilla*.

Edelfische s. *Physostomi*.

Edelhirsch s. *Cervus elaphus L.*

Edelkastanie = *Castanea vesca Gärt.*

Edelkoralle s. *Corallium rubrum Lam.*

Edelmarder s. *Mustela*.

Edelmetalle, nennt m. im allgemeinen Silber, Gold u. Platin, weil sie dch. ihre Seltenheit u. ihre chem. u. physikal. Eigenschaften (werden von der Atmosphäre nicht angegriffen, sind sehr geschmeidig u. leicht z. bearbeiten etc.) einen hervorragenden Wert besitzen.

Edelpilz = *Steinpilz*.

Edelreis, Pfropfreis Bot. ein auf einen *Wildling* aufgepfropfter Zweig (s. *Pfropfen*).

Edelsteine. (Chemische Zusammensetzung u. mineralogische Eigenschaften bei den als Schmucksteine benutzten Mineralien nachzusehen!) — Der bei Juwelieren für einen Stein gebrauchte Name ist übrigens oft nicht übereinstimmend mit dem mineralogischen Begriff! — Für die Bestimmung sind besonders Härte, spezifisches Gewicht u. Lichtbrechung von Bedeutung. Fälschungen werden meist durch Glasflüsse bewerkstelligt (*Strass*); man vermag ihnen aber nicht die natürliche Härte zu verleihen. — Man unterscheidet folgende Schliffe: 1) *Brillantschnitt* (vgl. dies), 2) Rosette (Raute), 3) Tafelstein, 4) Treppenschnitt, 5) Mugeliger Schnitt (rundlicher Schliff d. *Opale*), auch „*en Cabochon*" gen. — Die Rosettenform ist jetzt wenig in Gebrauch: dieselbe entspricht im wesentlichen einer Pyramide mit gerader Unterfläche, auf welcher sich eine oder mehrere Reihen von dreieckigen Facetten erheben, während zu oberst die Sternfacetten, gewöhnlich 6, in eine flache Spitze zusammenlaufen. — Tafelsteine haben grosse Ober- u. Unterflächen, aber wenig Facetten. — Der Trep-

penschnitt ist besonders günstig für farbige Steine. Er unterscheidet sich vom Brillantschnitt namentlich dadurch, dass die Facetten nicht dreieckig sind, sondern der Rundiste parallele Kanten besitzen u. daher gleichsam treppenförmig um den Stein rings herum laufen. Auch schneidet man „gemischte Steine", indem man die Oberseite eines Treppenschnittes mit Facetten in d. Art eines Brillanten versieht. — Durch chemische Synthese wurde bis jetzt nur *Rubin* in bemerkenswerter Grösse dargestellt.

Edeltanne = Tanne, *Abies.*

Edelweiss s. *Gnaphalium.*

Edentata, Bruta, Zahnarme Zool. e. Ordn. d. *Mammalia.* Alle Zähne, od. wenigstens d. vordersten Schneidezähne fehlen; d. vorhandenen Zähne ohne *Schmelz* u. ohne Wurzel. Zehen mit langen, seitlich stark zusammengedrückten Krallen. Körper mit Haaren od. grossen hornigen Schuppen bedeckt. Südamerika; nur 2 Gattungen in Afrika u. Asien. (edentatus lat. zahnlos).

Edrédon végétale Bot. zu Polstern verwendete Fruchtwolle von *Ochroma lagopus Sw.*

Edw. = *M. Edw.*

Effekt, photochemischer Phys. heisst (bei d. chemischen Wirkungen d. Lichts) das Produkt aus d. Lichtstärke und d. Zeit d. Einwirkung.

Efferens Anat. 1) sc. vas = Gefäss; w. aus d. *Lymphdrüsen* d. *Lymphe* fortführen (efferre lat. heraustragen). 2) sc. *ductulus* = Gefässchen des *Hodens.*

Efflorescenz Bot. d. Aufblühen, d. Blütezeit.

effloresciren = *ausblühen.*

Effusion = Ausfliessen.

Egel s. *Hirudinea.*

Egelschnecke s. *Limax.*

Egelseuche = *Leberfäule.*

Egeran s. *Vesuvian.*

Egoséoel, Barra Techn. Oel aus Kürbissamen. — Kommt v. Sierra Leone. — Dient als Speise-, Brenn- und Maschinenöl.

Egyptisch . . . vgl. auch *Aegyptisch . . .*

Egyptisch Blau Techn. blaue Malerfarbe, die m. dch. *Fritten* v. Sand, *Kupferoxyd, Kreide* u. *Soda* erhält. War schon d. alten Egyptern bekannt.

Egyptische Biene, Apis fasciata Latr. Zool. in Egypten, Arabien, Syrien u. China hauptsächlich verbreitete Bienenrasse. — D. beiden ersten Hinterleibsringe bis auf d. schwarzen Rand wachsgelb.

Ehl. Zool. Autn. Ehlers (Ernst), geb. 1835. Prof. d. Zoologie zu Göttingen.

Ehlit Min. $5CuO.P_2O_5.3H_2O$, rh. — Ehl bei Linz a. Rh., Cornwall u. a.

Ehrb., Ehrbg., Ehrenb. Bot. Zool. Autn. Ehrenberg (Christ. Gottfried), geb. 1795, gest. 1876. Bereiste Egypten, Nubien u. mit A. v. Humboldt d. Ural. Prof. u. Sekretär der Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Begründer d. *Infusorien*kunde, thätig in Untersuchungen von *Diatomeen* u. *Schizomyceten.*

Ehrenpreis s. *Veronica.*

Ehrh. Bot. Autn. Ehrhart (Friedrich), geb. 1742, gest. 1795. Schüler Linné's. Aufseher d. königl. Gartens zu Herrenhausen bei Hannover.

Ei Bot. = *Eizelle.*

Ei Zool. Anat. d. tierische Zelle, aus w. sich in Folge d. *Befruchtung* ein neues Individuum entwickelt. Bei niederen Tieren kann d. Ei an beliebigen Stellen d. Körpers seine Entstehung nehmen, meistens jedoch geschieht dies in einem besonderen Organ, d. *Eierstock;* aus Drüsenschläuchen desselben schnüren sich d. *Graaf'schen Follikel* ab, von w. d. Ei ein Bestandteil ist. (cf. *Hoden, Männchen, Weibchen, Zwitter*). — D. Ei besteht aus einer Umhüllungsmembran, d. Eihaut od. Zona pellucida, dem aus *Protoplasma* u. *Deutoplasma* bestehenden, als Dotter bezeichneten Zellinhalt, u. dem Kern, *Keimbläschen* genannt, in w. sich noch d. Kernkörperchen, d. sogen. Keimfleck befindet. Beim Durchgang durch d. *Eileiter* bilden sich aus in demselben gelegenen Drüsen bei manchen Tieren noch besondere Umhüllungen d. Eier: bei d. Vögeln eine harte Kalkschale, bei d. Reptilien eine pergamentartige, weiche Kalkschale, bei Haifischen eine hornige Schale; manche niedere Tiere schliessen d. Eier zum Schutz für d. Ueberwintern in einen *Cocon* ein, andere betten d. Eier in eine

gemeinsame Gallerthülle ein (Froschlaich); s. *alecithale, centrolecithale* u. *telolecithale* (hier auch *Blastoderm*) Eier, *Dotterfurchung, Entwicklung, Vogelei.*
Ejaculation Physl. lat. ejaculari = herausschleudern. Ausspritzen des männl. *Samens* aus d. *Harnröhre;* s. *Begattung.*
Ejaculation Bot. = Ausschleuderung, kommt z. B. bei vielen *Ascomyceten* vor, bei w. d. Sporenschläuche plötzlich zerreissen (infolge *Turgescenz*), wodurch d. Sporen ausgeschleudert werden.
Ejaculatorius Ant. sc. Ductus = Gang. Teil des männl. Geschlechtsorgans.
Eibe s. *Taxus.*
Eiben-Cypresse s. *Taxodium.*
Eibischwurzel s. *Althaea officinalis L.*
Eichblatt Zool. s. *Gastropacha quercifolia L.*
Eiche s. *Quercus.*
Eiche, indische s. *Tectonia.*
Eichel Bot. d. Frucht von *Quercus.*
Eichel = *glans penis.*
Eichelentzündung = *Eicheltripper.*
Eichelhafer Bot. Varietät von *Avena* sativa L. mit braunbeschalten Körnern.
Eichelheher s. *Garrulus.*
Eichelkaffee Pharm. gepulverte Eicheln werden z. Aufgüssen b. Diarrhoe d. Kinder verwandt.
Eichelpilz = *Eichelschwamm.*
Eichelschwamm s. *Verpa.*
Eicheltripper Med. Entzündung des innern Blattes der Vorhaut u. der Haut d. *Eichel* in Folge Infektion v. *Tripper.*
Eichelzucker = *Quercit.*
Eichen = *Samenknospe.*
Eichenblatt-Gallwespe s. *Cynips quercus folii Htg.*
Eichenbock, grosser s. *Cerambyx cerdo L.*
Eichenbuche Bot. Spielart von *Fagus silvatica L.*, deren Blätter denen d. *Eiche* ähnlich sind.
Eichen-Erdfloh s. *Haltica.*
Eichgerbsäure Chem. e. *Gerbstoff* aus d. Eichenrinde, dessen Eigenschaften denen d. *Tannin* ähnlich sind.
Eichenlaus s. *Phylloxera quercus Boyer de Fonsc.*
Eichenleder s. *Xylostroma.*
Eichenlohe Techn. zerkleinerte *Eichenrinde.*
Eichen-Minirmotte s. *Tischeria.*
Eichenmistel s. *Loranthus europaeus L.*
Eichen-Prozessionsspinner s. *Cnethocampa processionea L.*
Eichenrinde Bot. Rinde von *Quercus;* ihres grossen *Gerbstoff*gehaltes wegen zum Gerben benutzt.
Eichen-Seidenspinner, japanischer Zool. Attacus Jama-mai. Raupe auf Eichen; liefert Seide, w. der von *Bombyx mori* fast gleichwertig ist.
Eichen-Seidenspinner, nordamerikanischer Zool. Attacus Polyphemus (in dieselbe Fam. wie *Bombyx* gehörig). Raupe frisst Blätter von Eichen, Nussbäumen, Kastanien, Birken u. s. w.; liefert gute Seide.
Eichenspinner s. *Gastropacha.*
Eichenwickler s. *Teras.*
Eichh. Zool. Autn. Eichhoff (W.), Coleopterologe.
Eichhase = *Eichpilz.*
Eichhörnchen s. *Sciurus.*
Eichhörnchen, fliegendes s. *Pteromys.*
Eichl. Bot. Autn. Eichler (August Wilhelm), geb. 1839, seit 1878 Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Berlin; gest. 1887.
Eichler's System Bot. von Eichler (s. *Eichl.*) aufgestelltes *natürliches Pflanzensystem* der *Phanerogamen:* A. *Angiospermae.* I. Klasse: *Dikotyledoneae.* 1. Unterklasse: *Eleutheropetalae.* 2. Unterklasse: *Sympetalae.* II. Klasse: *Monokotyledoneae.* B. *Gymnospermae.*
Eichpilz Bot. *Polyporus* umbellatus Fr. Grosse, dichte Massen an faulenden Baumstämmen bildender Pilz. — Essbar.
Eichw. Zool. Autn. Eichwald (Ed. v.), geb. 1795; gest. 1876. Russischer Naturforscher u. Reisender.
Eidechse, grüne, gemeine u. s. w. s. *Lacerta.*
Eidechse Astron. e. Sternbild am nördl. Himmel.
Eidechsen s. *Sauria.*
Eiderdunen s. *Somateria.*
Eiderente s. *Somateria.*
Eidergans = *Eiderente.*
Eidotter s. *Ei.*
Eieralbumin s. *Eiweiss.*
Eierbohne Bot. Spielart von *Phaseolus vulgaris L.* mit eiförmigen, weissen (Kugel- od. Perlbohne), schwarzen (Negerbohne) od. gelben Samen.
Eierbovist Bot. *Bovista* nigrescens Pers. Auf Wiesen wachsender, eiförmiger, glatter, schwärzlicher Pilz.

Eierkürbis Bot. *Cucurbita* ovifera L. — D. essbaren Früchte wegen angepflanzt.

Eieröl Chem. Techn. gelbliches, butterähnliches Fett, das im Dotter des Hühnereis enthalten ist (ca. 2 pCt.) und dch. Pressen oder Extrahiren daraus gewonnen werden kann. — Wird in d. *Sämischgerberei* zu besonders feinen Artikeln verwendet.

Eierpflanze Bot. *Solanum* esculentum Dun. — Krautpflanze, deren längliche, rote, saftige Früchte nach d. Abkochen gegessen werden. Afrika u. Südamerika; in Südeuropa angebaut.

Eierpflaume Bot. Spielart von *Prunus domestica L.*, mit eiförmigen, goldgelben, weiss bereiften Früchten.

Eierschwamm s. *Cantharellus.*

Eierstock Zool. Ant. = *Ovarium.*

Eierstock Bot. = *Fruchtknoten.*

Eierzwetsche = *Eierpflaume.*

EifelerKalk Geol. Mittel*devonische* Kalksteine, *Dolomite* u. *Mergel*, in d. Eifel 6 Mulden in d. *Grauwacke* bildend; reich an *Korallen*, *Crinoidea* u. *Brachiopoda.*

Eifélien = Mittel-*Devon.*

Eifurchung = *Dotterfurchung.*

Eigelb = *Eidotter.*

Eigenrichtung Bot. d. Richtung, w. einem Pflanzenteile durch seinen Ursprung an seinem Mutterorgane gegeben ist; z. B. d. Richtung von Seitenwurzeln z. senkrechten Hauptwurzel, w. durch ihre Anlage bestimmt wird. Meist wird d. E. nicht beibehalten, sondern durch innere od. äussere Kräfte (Licht, Schwerkraft, Temperatur, Feuchtigkeit, chemische Einflüsse) verändert.

Eigenschaften, additive, colligative, constitutive s. *additive*, *colligative*, *constitutive Eigenschaften.*

Eigenwinkel Bot. der die *Eigenrichtung* bestimmende Winkel.

Eihäute Geb. Umhüllungen des *Foetus: Decidua, Chorion, Amnion.*

Eihaut Bot. = *Eihülle.*

Eihautstich Geb. Methode z. künstl. Einleitung d. *Aborts.* Besteht im Einstechen in das *Amnion* z. Ablassen d. *Fruchtwassers*, wodurch *Wehen* hervorgerufen werden.

Eihülle, Integumentum Bot. die den *Eikern* einschliessende, meist aus einer äusseren u. inneren Lage bestehende Umhüllung; sie wird später zur *Samenschale.*

Eikern, Pronucleus Ant. d. nach d. Austritt d. *Richtungskörperchen* zurückbleibende Rest d. Keimbläschens (s. *Ei*).

Eikern, Knospenkern Bot. der von d. *Eihülle* eingeschlossene innere Teil d. *Samenknospe.*

Eiknospen = *Sporenknospen.*

Eikonogen Techn. sehr guter *Entwickler.* — Gewöhnlich schwach bräunlich gefärbte Krystalle, deren chemische Bezeichnung Amido-β-naphtol-β-sulfosäure ist.

Eileiter = *Tube.*

einaxig Bot. nennt m. e. Pflanze, deren aus d. *Keimling* hervorgegangene Hauptaxe sich nicht verzweigt.

einaxig, optisch s. *Doppelbrechung.*

einbasisch s. *Säure.*

Einbeere s. *Paris.*

einbettige Blüte = *Zwitterblüte.*

einblättrig, verwachsenblättrig Bot. heisst ein Blütenblattkreis (cf. *Blüte*), wenn d. einzelnen Blätter desselben seitlich m. einander verwachsen sind.

einbrüderig, monadelphisch Bot. heissen d. *Staubblätter*, wenn sie in ein Bündel verwachsen sind.

einfächerig Bot. ist d. *Fruchtknoten*, wenn d. mit einander verwachsenden Ränder d. *Fruchtblätter* gar nicht od. nur wenig nach innen vorspringen (s. *mehrkammerig* u. *mehrfächerig*).

einfache Gesteine Min. Gesteine, welche wie der Kalkstein (Marmor) nur aus einer Mineralart zusammengesetzt sind.

Einfallen der Schichten s. *Fallen.*

Einfallslot = senkrechte Linie.

Einfallswinkel od. einfallender Winkel Phys. Winkel, gebildet von e. Senkrechten auf e. Wand u. d. Richtung dessen, was an d. Wand reflectirt od. gebrochen wird (Kugel, Lichtstrahl).

eingebürgerte (naturalisirte) **Pflanzen** Bot. sind *eingeführte Pfl.*, w. d. Aussehen einheimischer Arten angenommen haben, so dass sie nicht mehr als Fremdlinge erkannt werden können.

eingeführte Pflanzen Bot. sind auf irgend eine Weise — absichtlich od.

durch Zufall — aus einem Gebiet in ein anderes gebrachte Pflanzen.

eingekrümmt Bot. nennt man d. Lage d. Blattes in d. *Knospe*, wenn d. obere Hälfte desselben einwärts auf d. untere herabgeschlagen ist.

eingerollt Bot. nennt man d. Lage d. Blattes in d. *Knospe*, wenn d. beiden Ränder desselben einwärts gerollt sind.

eingeschlechtige Blüte s. *Blüte*.

eingesprengt s. *derb*.

Eingeweide Ant. Bezeichnung für die Organe der 3 Körperhöhlen, der Schädelhöhle, der Brusthöhle u. der Bauchhöhle.

Eingeweidebruch = *Bruch*.

Eingeweidenervensystem Ant. Wird gebildet durch d. *Sympathicus*.

Eingeweidesack Zool. d. von d. *Mantel* bedeckte Rumpf der *Mollusca;* er schliesst *Darmkanal*, *Herz*, *Harn-* u. *Geschlechtsorgane* ein.

Eingeweidewürmer Zool. Med. Würmer, w. als Parasiten in d. menschl. od. tierischen Eingeweiden leben; hierzu gehören d. *Bandwürmer*, d. *Spulwürmer*, d. *Oxyuren* u. *Strongyliden*.

Eingiessung s. *Klystier*.

einhäusig = *monœcisch*.

Einheit d. *Arbeit: Erg*.
- „ „ *Atomgewichts:* Atomg. d. *Wasserstoff*.
- „ „ *Capacität* (Elektr.): *Farad*.
- „ „ Elektrizitätsmenge: *Culom*.
- „ „ *elektromotor. Kraft: Volt*.
- „ „ „ *Daniell*.
- „ „ *Energie: Erg*.
- „ „ Fläche: Quadratcentimeter.
- „ „ *Kraft: Dyn*.
- „ „ Länge: Centimeter.
- „ „ Lichtstärke: *Normalkerze*.
- „ „ „ Hefner-Alteneck's Amylacetatlampe.
- „ „ *Masse: Gramm*.
- „ „ *Molekulargewicht:* Molekularg. d. *Wasserstoff*.
- „ „ *Stromstärke* (Elektr.): *Ampère*.
- „ „ *Valenz: Wassertoff*.
- „ „ *Volumen:* Cubikcentimeter.
- „ „ *Wärme: Kalorie*.
- „ „ *Widerstand* (Elektr.): *British-Association-Einh*.
- „ „ „ *Ohm*.
- „ „ „ *Siemens-Einh*.
- „ „ Zeit: Sekunde.

Einheiten Phys. Um eine Grösse zu messen, bedarf man einer Einheit, bestehend aus e. bekannten Grösse gleicher Art. — E. derartige Grösse ist willkürlich u. kann als solche e. aufbewahrtes *Grundmass* (Etalon, Standard) gelten. So hebt m. z. B. in Paris die Längeneinheit (1 Meter) in Gestalt eines Stabes aus Platin-Iridium auf. — Für viele physikalische Grössen ist aber d. Aufstellung eines Grundmasses unmöglich, w. z. B. für Geschwindigkeit und Wärmemenge. M. führt sie daher vermittels physikalischer u. mathematischer Beziehungen auf d. andern zurück. — Als E. d. Geschwindigkeit bezeichnet m. die G., welche in d. Zeiteinheit die Längeneinheit zurücklegt; als E. d. Wärme diejenige Wärmemenge, welche die Masseneinheit Wasser um 1⁰ erwärmt. — Solche E. nennt m. *abgeleitete Masse*. Wie sehr sich dch. geeignet gewählte Ableitungen die Beziehungen vereinfachen, erkennt m. z. B. daran, dass in d. Praxis früher als Einheit d. Länge d. Meter galt; als E. d. Fläche hier d. Ar, dort d. Morgen, als E. d. Volumens d. Schoppen etc., während in d. Wissenschaft schon lange cm, cm^2 u. cm^3 die Einheiten dafür waren. — Besonders wichtig sind die abgeleiteten Masse für d. E. d. Elektrizität u. d. Magnetismus. — M. ist im Stande alle abgeleiteten Masse auf d. E. d. Länge, d. Masse u. d. Zeit (fundamentale Einheiten) zurückzuführen. — Solche abgeleitete Einheiten heissen *absolute Einheiten* (vgl. *Dimension*). Als E. d. Länge gilt d. Centimeter, als das d. Zeit d. Sekunde u. als das d. *Masse* d. Gramm.

Einhufer Zool. zuweilen gebrauchte Bezeichnung für d. Gattung *Equus*.

einjährig Bot. nennt man solche *krautartigen* Pflanzen, w. im ersten Jahre blühen u. dann mit der Wurzel absterben.

Einklemmung s. *Brucheinklemmung*.

Einkorn Bot. *Triticum* monococcum L. — In Gebirgsgegenden Südeuropas als Getreidepflanze angebaut.

Einlagerung = *Intussusception*.

einlippig Bot. nennt m. d. nach einer Seite ausgezogenen Saum von *ver-*

wachsenblättrigen Perigonen, Kelchen od. *Blumenkronen.*

einmännige Pflanzen = *Monandria.*

Einmieter s. *Cynipidae.*

einpaarig-gefiedert Bot. nennt man ein *paarig-gefiedertes Blatt* mit nur 1 Paar Fiederblättchen.

Einreibung Med. Die Haut wird m. *Salben* od. *Linimenten* behandelt: b. Erkrankungen d. Haut, um auf d. erkrankten Gewebe selbst e. medicamentösen Einfluss auszuüben, ferner um e. Aufnahme von Arzneistoffen durch d. Haut zu bewirken (z. B. Schmierkur), ausserdem werden *ableitende Mittel* zum E. verordnet.

einsäurig s. *Basen.*

einsame Bienen Zool. Bienenarten, bei w. nur männl. u. weibl. Tiere vorkommen; s. sammeln, wie d. geselligen B. zur Ernährung d. Brut Honig u. Blütenstaub ein (s. *gesellige B.* u. *Kukuksb.*).

einsamenlappige Pflanzen = *Monocotyledones.*

einsamig Bot. ist e. Frucht mit nur 1 Samen; eine solche geht entweder aus einem *Fruchtknoten* mit einer *Samenknospe* od. aus einem solchen mit mehreren hervor, von denen dann aber alle bis auf eine fehlschlagen.

Einsatzhärtung Techn. oberflächl. Verstählung von Eisen dch. Aufstreuen v. *gelbem Blutlaugensalz* auf d. glühende Metall.

Einschachtelungstheorie = *Evolutionstheorie.*

Einschlafen Med. E. von Gliedern: populäre Bezeichnung f. den dch. Druck auf e. Nerven in d. Extremitäten hervorgerufenen Symptomencomplex, der sich in Prickeln u. Stechen u. verminderter Beweglichkeit in d. betroffenen Gliede äussert.

einseitwendig Bot. nennt m. e. *Traube*, wenn alle Blüten nur nach einer Seite d. Axe gekehrt sind.

Einsiedler s. *Didus.*

Einsiedlerkrebs s. *Pagurus.*

Einsprenglinge s. *Porphyrische Struktur.*

Einsturzerdbeben Geol. Erdbeben, welche durch Zusammenbrechen unterirdischer Hohlräume in Gegenden, welche Kalkstein u. Gips zum Untergrund haben, entstehen. Beben von Wallis 1855 u. a.

Einsturzkrater Geol. Der Eruptionskegel d. Vulkane ist häufig mit einem Ringwall umgeben, der Vesuv z. B. von d. Monte Somma. Solche Ringwälle sind als Reste älterer Kratere anzusehen, in deren Mitte später ein neuer Kegel entstand. Früher wurde ihre Entstehung auf Hebung anfänglich horizontaler Schichten zurückgeführt und man nannte sie „Erhebungskratere".

Eintagsfliege s. *Ephemera.*

Einwanderer Bot. *eingebürgerte* Pflanzen, deren fremder Ursprung sicher nachgewiesen ist; z. B. *Erigeron canadensis L.*, *Elodea canadensis Rich.*

einweibige Pflanzen s. *Monogynia.*

einwertig s. *Valenz.*

Eis, spez. G. 0,9 (schwimmt also auf Wasser), hexagonal (wie aus der Form der Schneekrystalle hervorgeht), bei Eiskrusten steht die Hauptaxe senkrecht zur Eisoberfläche, die Eisdecke besteht also aus parallelen Krystallen, Gletschereis dagegen ist körnig und die Individuen sind unregelmässig orientirt. — In d. Technik häufig gebraucht (in Bierbrauereien, *Paraffin*fabriken, z. Gewinnung v. *Glaubersalz* aus d. Mutterlaugen etc.). — Wird vielfach künstlich dargest. — D. Kälte wird erzeugt dch. Verdunsten v. flüssigem, dch. hohen Druck condensirtem *Ammoniak, Schwefligsäure* od. *Kohlensäure* od. dch. plötzliche Ausdehnung stark zusammengepresster Luft (Kaltluftmaschine). D. entstandene Kälte wird zuerst auf Salzlösungen (Chlormagnesium) übertragen, die s. bis tief unter 0° abkühlen lassen ohne z. erstarren u. diese bringen dann d. Wasser, dch. welches m. sie in Röhren leitet, z. Gefrieren.

Eisbär s. *Ursus maritimus Desm.*

Eischimmel s. *Oidium.*

Eisen Chem. Min. Techn. Symbol Fe, Atomgewicht 56, spez. Gewicht 7,84. Kommt gediegen (metallisch) nur mikroskopisch in manchen Basalten und als seltenes Umwandlungsprodukt von *Eisenerz* vor; auch die grossen losen Eisenmassen auf d. Insel Disko (Grönland) am Fuss eines Basaltrückens und die in diesem Basalt eingeschlossenen Klum-

pen sind als Ausscheidungen aus d. Basalt anzusehen. — Fast regelmässiger Bestandteil d. *Meteorsteine*. Chemisch reines E. schmilzt erst bei d. höchsten Temperaturen. Oxydirt s. in feuchter Luft (nicht in trockener!). Ueberzieht s. b. Erhitzen mit e. Schicht Eisenoxyduloxyd Fe_3O_4, d. beim Hämmern abspringt (*Hammerschlag*). E. ist magnetisch (vgl. *Magnetismus*). Leicht lösl. in *Schwefels.*, *Salzs.* und *Salpeters.* Hat man jedoch reines Eisen mit e. Oxydschicht überzogen (etwa dch. Glühen in e. Flamme) u. taucht es nun in conzentr. *Salpeters.* od. bringt m. reines E. in Berührung mit e. Platindraht od. als positiven *Pol* einer *galvan. Batterie* in solche, so wird es nicht angegriffen (*passiver Zustand* d. E.) — D. gebräuchl. E. enthält stets *Kohlenstoff*, teils gebunden, teils gelöst! Je nach Menge u. Art d. Bindung unterscheidet m. *Roheisen* oder *Gusseisen* (mit 3—6 pCt. Kohlenstoff und wechselnden Mengen *Silicium*, *Phosphor*, *Schwefel* etc.), *Schmiedeeisen* (mit 0,2—0,6 pCt.) und *Stahl* (mit 0,9 bis 2 pCt.). — Bei Roheisen unterscheidet m. weisses Roheisen (körniges *Weisseisen*, weisses gares E., gekraustes *Floss*) u. graues Roheisen. Ersteres ist sehr glänzend, hart und spröde u. enthält d. Kohlenst. grösstenteils in gebundener Form, während letzteres grau u. körnig ist u. ihn frei enth. — Roheisen lässt sich nicht schmieden, d. graue R. eignet s. z. Guss. — Schmiedeeisen (*Frisch-* od. *Stabeisen*) ist sehr schwer schmelzbar u. ist *schweissbar*. — Alle leistungsfähigen Maschinen(teile) müssen aus Schmiedeeisen sein. — Stahl ist sehr politurfähig, hart, elastisch u. etwas leichter schmelzbar als Schmiedeeisen.

Darstellung: D. *Eisenerze* werden zuerst *geröstet*, um sie poröser zu machen und um Wasser, Schwefel, Kohlensäure etc. zu vertreiben, kurz, um der Hauptmenge nach Sauerstoffverbindungen d. E. zu erhalten. Diese werden mit *Zuschlägen* vermischt und in dem *Hochofen* mit Kohle abwechselnd geschichtet. — Die Kohle, welche angezündet u. mittels eines heissen, kräftigen Luftstroms im Glühen erhalten wird, hat den Zweck d. Erze niederzuschmelzen u. d. Sauerstoff aus ihnen zu nehmen (sie zu Metall zu *reduziren*). — Unten im Ofen sammelt sich d. geschmolzene *Roheisen* u. wird abgelassen, während die *Schlacke* oben schwimmt. — Um aus d. Roheisen Schmiedeeisen zu erhalten, muss d. Kohlenstoff u. d. übrigen Verunreinigungen durch *Oxydation* entfernt werden. Früher erreichte man das durch d. *Frischprozess*. D. Roheisen wurde auf *Heerden* geschmolzen u. e. kräftiger Luftstrom darüber geblasen. Jetzt ist mehr d. *Puddel-* u. *Bessemerprozess*, besonders aber das Siemens-Martinverfahren in Gebrauch. — Im erstern Fall wird d. Roheisen im Flammofen mit Eisenoxyden zusammengeschmolzen und dann auf e. Heerd ausgebreitet u. unter Luftzutritt mit Krüken durchgearbeitet (gepuddelt). — B. Bessemerprozess wird d. Roheissen in d. *Bessemerbirne* geschmolzen u. dch. d. flüssige Masse Luft gepresst. Auf ähnl. Prinzip wie d. Puddelprozess beruht d. Siemens-Martinverfahren. — — *Stahl* erhält m. entweder dadurch, dass m. d. Prozess z. Herstellung v. Schmiedeeisen in dem Moment unterbricht, wo die für Stahl notwendige Menge Kohlenstoff noch vorhanden ist, od. dass m. Schmiedeeisen mit Roheisen zusammenschmilzt.

Eisenverbindungen: Man unterscheidet unter ihnen 2 Arten: solche, in denen das Eisen *zweiwertig* und solche, in denen es *dreiwertig* ist; erstere heissen *Eisenoxydul* od. *Ferroverbindungen(salze)*, z. B. Eisenvitriol $FeSO_4$, letztere *Eisenoxyd-* od. *Ferriverbindungen(salze)* z. B. Eisenchlorid $FeCl_3$. — Von praktischem Interesse sind: *Eisenchlorid*, *Eisenvitriol*, Eisenacetat, *Ferrocyankalium*, *Ferricyankalium*, *Berlinerblau*, *Eisenoxyd*, *Schwefeleisen* u. *Pyrite*. — Betr. die natürlich vorkommenden Eisenoxyde u. Eisenhydroxyde vgl. *Eisenerze*. — Die verschiedenen in d. Medizin benutzten Eisenpräparate vgl. unter *Ferrum* ....

Eisenacetat Chem. $Fe(CH_3CO_2)_2$ und $Fe(CH_3CO_2)_3$, essigs. Eisen, kommt gewöhnl. als dunkelbraunrote Lösg.

in d. Handel u. findet in d. Medizin unter d. Titel *liquor ferri acetici* Verwendung. — In d. Färberei benutzt m. das aus d. billigeren *Holzessig* dargestellte E. als *Eisenbeize*.

Eisenalaun Chem. $Fe_2(SO_4)_3 \cdot K_2SO_4 + 24H_2O$ e. *Alaun* aus Ferrisulfat u. schwefels. Kalium. — In d. Färberei benutzt.

Eisenalbuminat Pharm. (vgl. *Liquor ferri albuminati*). Darst. dch. Einwirkg. v. lösl. *Eisensalzen* auf Hühnereiweiss.

Eisenbaum s. *Stadmannia*.

Eisenbeize s. *Eisenacetat* u. *Essigsäure*.

Eisenberge Geol. bestehen hauptsächlich aus *Magneteisenerz*, welches mit anderen Mineralien verwachsen ist. Ural, Gellivara in d. Lappmark u. a.

Eisenblau s. *Vivianit*.

Eisenblausäure = Ferrocyanwasserstoffsäure (s. *Ferrocyanverbindungen*).

Eisenblüte Min. *Aragonit* in ästigen Formen auf verwittertem *Eisenspat* als Unterlage. — Am häufigsten in den Gruben von Eisenerz in Steiermark.

Eisenblumen = *Eisensublimat*.

Eisenbrühe = *Eisenbeize*.

Eisencarbid Techn. kohlehaltiges Eisen FeC_2, das dch. Erhitzen v. *Eisenoxyd* mit Teer gewonnen wird. Dient z. Gewinnung v. Natrium, indem es b. Erhitzen mit *Aetznatron* auf dieses *reducirend* wirkt.

Eisenchlorid Chem. Techn. $FeCl_3$ in vollkommen trocknem Zustande grünlich-schwarz, metallisch glänzende Masse, die sehr schnell Wasser aus d. Luft anzieht und zu e. braunen Flüssigkeit zerfliesst. Findet s. als natürl. Vork. auf vulkanischen Laven (Vesuvlava) als *Fumarolen*bildung. — Darst. dch. Oxydation e. Lösung von Eisen in Salzsäure mit Salpetersäure. — Findet in der Zeugdruckerei als Oxydationsmittel Anwendung. Ueber s. Verwertung in d. Medizin vgl. *Liq. ferri sesquichlorat*.

Eisenchlorür Chem. $FeCl_2$, wasserfrei weiss, wasserhaltig grünlich. — Darst. dch. Lösen v. Eisen in Salzsäure bei Abschluss d. Luft.

Eisenchromat = chromsaures Eisen (s. *Chromsäure*.)

Eisencyankalium = *Ferro-* od. *Ferricyankalium*.

Eisencyanürcyanid = *Berlinerblau*.

Eisenerze Min. *Brauneisenerz*, *Roteisenerz*, *Eisenspat*, *Magneteisen*.

Eisengerberei Techn. Gerben vermittels e. *Eisenoxydsalzes* (mit *Salpeters. oxydirter Eisenvitriol* wird dazu benutzt). — Vgl. *Gerberei*.

Eisenglanz, Roteisenerz, Hämatit Min. Fe_2O_3, hex., krystallinisch (faseriger u. körniger Roteisenstein) u. dicht. *Eisenglimmer* heissen dünne Blättchen von E.; *Eisenrahm* ist kirschroter, abfärbender, fettiger E. — Wichtiges Eisenerz; Färbemittel (braunrot) vieler Gesteine (Sandstein, Kalkstein, Schiefer).

Eisenglimmer s. *Eisenglanz*.

Eisenglimmerschiefer Min. Glimmerschiefer, in welchem an Stelle von Glimmer schuppiger *Eisenglanz* eintritt; besonders in Minas Geraes u. Südcarolina verbreitet.

Eisengruppe Chem. Gruppe von Elementen zu denen *Nickel*, *Kobalt*, *Mangan*, *Eisen* u. *Chrom* gerechnet werden. Sie treten sowohl *zwei-* als auch *dreiwertig* auf. — Während m. v. *Nickel* fast nur zweiwertige Verbindungen kennt, zeigt sich d. Charakter der Dreiwertigkeit immer ausgeprägter, je mehr m. sich d. Chrom nähert.

Eisenhaltiger Malzextract = *Extractum Malti cum ferro*.

Eisenholz Bot. Handelsbezeichnung für sehr hartes u. schweres Holz, von verschiedenen Bäumen herrührend, z. B. von *Casuarina*, *Ceanothus ferreus D. C.*, *Erythroxylon*, *Fragraea peregrina L.*, *Mesua ferrea L.*, *Metrosideros vera Rumph.*, *Oliva undulata Jacq.*, *Sideroxylon*, *Stadmannia oppositifolia Lam.*, *Swartzia tomentosa D. C.*

Eisenhut s. *Aconitum*.

Eisenhydroxyd Chem. $Fe(OH)_3$ braune Masse. — Natürl. Vorkommen vgl. unter *Brauneisenerz*.

Eisenkalkstein Min. Kalksteine, welchen Eisenoxyd oder Eisenoxydhydrat beigemengt ist (braunrot oder gelb). — Schichten im *Devon Kohlenkalk*, *Zechstein*, *Jura*.

Eisenkies, Pyrit Min. FeS_2. Reg., meist Würfel; gelb. — Wird auf *Schwefelsäure* verarbeitet. — Zuweilen goldhaltig.

Eisenkiesel s. *Quarz*.

Eisenkraut s. *Verbena*.

Eisenlack Techn. 1) e. Lack, der z. Ueberzug v. Eisenwaaren dient (um sie vor d. Rosten zu schützen). Wird dargest. dch. Mischen v. geschmolzenem Asphalt mit Terpentinöl, zuweilen unter Zusatz v. *Leinölfirniss*, wodurch er dauerhafter wird. — 2) Vgl. *Alizarin*.

Eisenlegirungen Techn. praktische Verwendung finden Legirungen von Eisen mit Mangan (ca. 6—9%) u. Chrom (unter d. Namen *Ferromangan* resp. *Ferrochrom* od. *Chromeisen*); die mit Nickel ist wertvoll, weil sie weniger leicht rostet als Eisen u. die m. *Wolfram* (Wolframstahl) wegen ihrer Zähigkeit.

Eisenmangan = Ferromangan (s. *Eisenlegirungen*).

Eisenmennige Techn. rotbraunes Pulver, das z. Anstreichen als Ersatz d. *Mennige* dient. Wesentlich *Eisenoxyd*. Wird aus d. Rückständen der bei d. Schwefelsäurefabrikation gerösteten *Eisenkiese* erhalten.

Eisenmulm Min. erdiges *Magneteisen*, welches reich an Manganoxydul (MnO) ist. — Siegen.

Eisennickelkies Min. 2FeS+NiS (Schwefeleisen + Schwefelnickel), reg., derb, hellbraun.

Eisenniere Min. schalige Concretion von thonigem *Brauneisenerz*.

Eisenocker Min. erdiges *Brauneisenerz* von braungelber Farbe.

Eisenoolith s. *Oolith*.

Eisenopal, Opaljaspis Min. rote oder braune, fettglänzende, undurchsichtige Varietät d. *Opal*; reich an *Eisenoxyd*.

Eisenoxyd Chem. Techn. Fe_2O_3, rotes Pulver, das b. Rösten d. *Eisenkiese* (b. d. Fabrikation d. *Schwefelsäure*) zurückbleibt. — Kommt unter d. Namen *Colcothar*, *Caput mortuum*, *Pariser Rot* etc. in d. Handel. Dient als rotbraune Mineralfarbe u. als Polirmittel. — Betr. d. natürliche Vorkommen d. Eisenoxyds u. -hydroxyds vgl. *Eisenerze*.

Eisenoxyd(salze, verbindungen) s. *Eisen*.

Eisenoxydhydrat = *Eisenhydroxyd*.

Eisenoxydul(salze, verbindungen) s. *Eisen*.

Eisenoxydulsulfat = *Eisenvitriol*.

Eisenpecherz s. *Stilpnosiderit* u. *Triplit*.

Eisenpeptonat Pharm. (vgl. *Liquor ferri peptonati*). Darst. dch. Einwirkung v. lösl. Eisensalzen auf *Pepton*.

Eisenrahm s. *Eisenglanz*.

Eisenrosen Min. rosettenförm. Gruppen von *Titaneisenerz*.

Eisenrost s. *Rost*.

Eisenrot = Colcothar (s. *Eisenoxyd*).

Eisensäuerling s. *Mineralwasser*.

eisenschüssig Min. Geol. mit *Eisenoxyd* (Roteisenerz) oder *Eisenoxydhydrat* (Brauneisenerz) durchsetzte u. dadurch rot od. braun gefärbte Gesteine, z. B. Kalksteine, Sandsteine, Sand etc.

Eisenschwarz Techn. schwarzes Pulver, mit denen Gips-, Papiermachéfiguren etc. bestrichen werden, um ihnen d. Ansehen v. Eisen z. geben. — E. besteht aus fein verteiltem Antimon, das m. dch. Einstellen v. *Zink* in e. *Antimon*lösung erhält.

Eisensesquichlorid = *Eisenchlorid*.

Eisensinter s. *Diadochit* u. *Pittizit*.

Eisenspat Min. $FeCO_3$, häufig kalkhaltig; kryst. in Rhomboëdern. Weiss, gelb, braun, schwarz — eines der besten Eisenerze (körniger u. dichter Spateisenstein).

Eisensteine = *Eisenerze*.

Eisensublimat Chem. alte Bezeichnung für sublimirtes *Eisenchlorid*.

Eisensulfurete = *Schwefeleisen*.

Eisensumpferz s. *Roteisenerz*.

Eisentincturen s. *Tinct. ferri muriat. aether.*, *Tinct. acetic. aether.*, *Tinct. ferri pomat.*

Eisenviolett = *Chemischrot*.

Eisenvitriol, grüner Vitriol, Kupferwasser, Ferrosulfat, schwefelsaures Eisenoxydul Chem. $FeSO_4+7H_2O$, grüne Krystalle, die an d. Luft schnell verwittern. — M. erhält es als Nebenprodukt bei d. *Alaunfabrikation*. — Aus *Eisenkiesen*, bei denen ein Teil d. *Schwefels.* durch Abdestilliren schon verwertet ist, gewinnt m. E., indem m. sie an feuchter Luft verwittern lässt. Braun- u. Steinkohlenlager, die oft reich an Eisenkiesen sind, liefern dch. d. Verwitterung d. letzteren häufig Wässer, die grössere Mengen E. in Lösung enthalten. Bei d. Gewinnung d. *Cementkupfer* erhält m. als Nebenprodukt E. — Aus Eisenabfällen u. altem Eisen stellt m. es dch. Lösen in *Schwefels.* her. — Es dient als *Desinfections*mittel, z. Herst.

v. Tinte u. *Berlinerblau*, z. Schwarzfärben (in Verbindg. mit *Gerbstoffen*), z. Bereitg. d. *Indigoküpe*, z. Reinigen d. Leuchtgases u. z. Darst. v. *rauchender Schwefelsäure*.

Eisenzinkspat Min. Eisencarbonat + Zinkcarbonat, grüne od. gelbe Rhomboëder. — Aachen.

Eiserner Hut, heisst bei den Bergleuten die oft sehr mächtige braune Verwitterungsschicht (Eisenoxydhydrat), welche besonders *Eisenspat*lager u. an *Eisenkies* reiche Erzlagerstätten bedeckt.

Eisessig Chem. *Essigsäure*, die wenige Prozente Wasser enthält. Erstarrt in d. Kälte zu e. eisartigen Masse.

Eisfuchs = *Polarfuchs*.

Eisglas Techn. mit unzähligen Sprüngen durchsetztes Glas, das wie Eis aussieht. Wird erhalten, indem m. d. betr. Gefäss noch glühend in kaltes Wasser taucht u. durch oberflächl. Anwärmen d. Masse wieder verkittet.

Eiskalorimeter s. *Kalorimeter*.

Eiskraut s. *Mesembryanthemum*.

Eispunkt Phys. Nullpunkt d. Celsius'- u. Réaumur'schen *Thermometers*.

Eisspat s. *Feldspat*.

Eissprosse s. *Cervus elaphus L.*

Eistaucher s. *Colymbus*.

Eisvogel = *Alcedo*.

Eiszeit s. *Quartär*.

Eiter Path. Ant. gelbl. Flüssigkeit von eigentüml. Geruch; besteht aus Eiterkörperchen u. etwas Flüssigkeit. Beides stammt aus d. Blutgefässen des Gebietes, in w. d. Entzündg., die z. Eiterbildung führt, lokalisirt ist. Die Eiterkörperchen sind meist Abkömmlinge der aus d. Blutgefäss ausgewanderten weissen Blutkörperchen. Nach den neuesten Untersuchungen sind auch die *Bindegewebe*zellen an d. Eiterbildg. beteiligt. Die Eiterung wird meist hervorgerufen dch. *Bacterien*.

Eiterbeule = *Abscess*.

Eitergeschwulst = *Abscess*.

Ejuh = *Gomutifasern*.

Eiweisse, Albumin Chem. Physl. Klasse v. farblosen, *colloiden* Körpern, die einen Hauptbestandteil des pflanzlichen u. tierischen Organismus ausmachen. — D. E. d. Hanf-, Ricinus- u. Kürbissamen u. das aus Eiern ist krystallinisch erhalten worden. — M. unterscheidet verschiedene Arten (s. unten), die sich wohl in ihrem chemischen und physikalischen Verhalten unterscheiden, kaum aber in ihrer quantitativen Zusammensetzg. Sie enthalten ca. 53 pCt. *C*, 7 pCt. *H*, 16 pCt. *N*, 22 pCt. *O*, 1—2 pCt. *S*. — Die Constitution d. E. ist unbekannt. Andeutungen ergeben sich aus d. Spaltungsprodukten, die s. b. Behandeln mit Säuren u. Alkalien, ferner b. d. Fäulniss ergeben. M. erhält neben *Kohlensäure*, *Ammoniak* und *Schwefelwasserstoff* Säuren u. *Amidosäuren*, sowohl d. *aromatischen*, als d. *Fettreihe*, *Indol*, *Skatol*, *Phenol*, *Kresol*, *Furfurol* und *Ptomaïne*. Die Eiweisse verbinden sich sowohl mit Säuren (Acidalbuminate) als auch mit Basen (Alkalialbuminate).

Einteilung d. Eiweisskörper:

1) Coagulable Albumine: a. Löslich in Wasser u. Kochsalzlösg., *coaguliren* bei 70—75°: Eieralbumin, *Serumalbumin*, *Phytoalbumin*. — b. Unlösl. in Wasser, lösl. in verdünnter Kochsalz- od. *Bittersalzlösg.*: *Globulin*, *fibrinogene* und *fibrinoplastische* Substanz, *Phytoglobulin*. — c. Unlösl. in Wasser, lösl. in verd. u. conzentr. Kochsalzlösg.: *Vitellin*.
2) Geronnene Albumine (unlöslich in Wasser): a. Lösl. in 10 pCt. Kochsalzlösg.; auf 56° erwärmt, gerinnt die Lösung: *Myosin* und *Phytomyosin*. — b. *Fibrin*. — c. Unlösl in Kochsalzlösg., lösl. in verdünnten Säuren u. Alkalien, daraus durch Neutralisation fällbar, nicht durch Hitze: *Syntonin* (Acidalbumin). — d. Unlösl. in Kochsalzlösg. u. in Säuren, lösl. in Alkali: Alkalialbuminat.
3) Zusammengesetzte Albumine: a. *Caseïn* (vgl. dies), b. Nucleoalbumine (vgl. Nucleïne), c. Haemoglobine (vgl. dies).

Eiweissharnen = *Albuminurie*.

Eiweissleim Techn. Klebmittel, das aus e. durch angehende Gährung veränderten *Kleber* besteht.

Eizahn Zool. ein zahnartiger Fortsatz an d. Spitze d. Oberschnabels junger *Vögel*, w. zum Durchbrechen d. Eischale dient; derselbe verschwindet später. Als analoges Gebilde besitzen die jungen *Reptilien* auf dem *Zwischenkiefer* einen hornigen Fort-

satz, w. demselben Zwecke dient u. ebenfalls später verschwindet.

Eizelle Zool. = *Ei.*

Eizellen Bot. d. in der Spitze d. *Embryosacks* liegenden Zellen. Meist sind deren 3 vorhanden, von denen 2 die Spitze ausfüllen, während die dritte, d. eigentliche E., etwas tiefer liegt. D. beiden ersteren, d. Synergiden od. Gehülfinnen, kommen bei d. *Befruchtung* mit d. *Pollen* in Berührung, übertragen aber d. Befruchtung auf d. Eizelle, aus w. allein d. *Embryo* entsteht.

Ekballium officinale N. ab Es., Esels-Spring- od. Vexirgurke Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae* (L. XXI. 10). D. Frucht löst sich bei d. Reife von selbst vom Stiele los u. aus d. dabei entstehenden runden Oeffnung spritzt d. Saft mit d. Samen von selbst aus. Der Saft wirkt abführend. Südeuropa, auch in Gärten als Zierpflanze. (ekbállo gr. hinauswerfen).

Ekblastesis Bot. eine Missbildung, w. darin besteht, dass Sprossen in d. Achseln v. Blütenblättern entstehen.

Ekbolin Chem. e. *Alkaloid* d. im *Mutterkorn* vorkommt.

Ekchondrom Path. Anat. e. d. Knochen aufsitzende aus Knorpel (chondros gr.) bestehende *Geschwulst.*

Ekchymosis Path. Anat. gr. ek = aus, chymos = Flüssigkeit. Kleine abgegrenzte Blutungen innerhalb eines Gewebes, sei es dch. Verletzg. eines Blutgefässes od. dch. e. Erkrankg. eines solchen hervorgerufen.

Ekcoprotica Med. = *Abführmittel;* gr. ek = aus, kopros = *Faeces.*

Eklampsie Geb. gefährliche Complication d. Geburt; kann während derselben auftreten, wie während d. Schwangerschaft u. d. Wochenbett; besteht in d. Eintreten epileptischer Anfälle. Zwischen den ersten Anfällen kehrt das Bewusstsein wieder, nach u. nach schwindet es u. in den meisten Fällen tritt Tod ein. *Albuminurie* ist in vielen Fällen vorhanden, doch kein Zusammenhang der E. mit e. Nierenerkrankung sicher nachgewiesen. — E. infantilis, E. b. Kindern. Tritt auf im Verlaufe v. *Rachitis* od. ist Folge von Verdauungsstörungen. Prognose hängt von d. Ursache ab.

Ekliptik Astron. Ebene der Erdbahn (ékleipsis gr. Sonnen- od. Mondfinsterniss; m. beobachtete näml., dass eine Finsterniss nur vorkam wenn der Mond in d. E. eintrat).

Eklogit Min. aus *Hornblende, Augit* und *Granat* bestehendes Gestein.

Ekstrophie Path. Anat. gr. ek = aus strephein = wenden. E. der *Harnblase,* auch Bauch- od. Harnblasenspalte genannt, ist e. Missbildung. Die vordere Bauchwand ist nicht geschlossen u. in dieser Spalte liegt die Harnblase, deren innere Fläche man sieht, wegen des Fehlens der vorderen Harnblasenwand.

Ektasie Med. gr. = Erweiterung.

Ekthyma Med. gr. ekthyein = aufbrechen. Bezeichnung f. *Pustelausschläge* verschied. Hautkrankheiten.

Ektocyste Zool. d. Gehäuse d. *Bryozoa* (auch Zelle genannt).

Ektoderm, Epiblast, Hautsinnesblatt Zool. die äussere Zellschicht der *Gastrula;* besteht aus cylindrisch gestreckten Zellen, w. mit Wimpern versehen sind. Aus ihm geht die äussere Bedeckung (Haut) d. Körpers hervor. (ektós gr. aussen, derma gr. Haut).

ektolecithale Eier Zool. sind solche, bei w. im Beginn d. *Furchung* d. *Nahrungsdotter* periphérische Lage hat u. erst später in d. Mitte rückt.

Ektoparasiten, Epizoen Zool. Tiere, w. auf d. Körperoberfläche anderer Tiere schmarotzen. cf. *Entoparasiten.* (ektós gr. ausserhalb, parásitos gr. Schmarotzer).

Ektopie Path. Anat. gr. ek = aus, topos = Ort. Abnorme Lage eines Organs. Vgl. *Kryptoschismus, Inversio.*

Ektopistes migratorius Swains., Wandertaube Zool. Ordn. d. *Columbinae.* Kopf klein, Flügel kurz, Schwanz lang; schieferblau, unten grau, am Bauche weiss; Schnabel schwarz, Fuss rot. Nordamerika; im Frühling u. Herbst wandernd u. d. Getreidefeldern grossen Schaden zufügend. (ektopizo gr. wandern; migrator lat. Wanderer).

Ektoplasma Zool. die zähe Aussenschicht des *Infusorien*körpers. cf. *Endoplasma.*

Ektrodaktylia Path. Anat. angeborener Fingermangel.

Ektropium Geb. u. Ophthal. gr. ek = aus, trepein = wenden. — E. der *Muttermundlippen*, Auswärtswendung oder Ausstülpung derselben, kommt dch. *Cervixrisse* z. Stande; Symptome sind oft gar nicht vorhanden. — E. d. Augenlider; besonders ist das untere Augenlid betroffen. Die *Coniunctiva*, w. die innere Fläche d. Lider bedeckt, liegt frei zu Tage, die Thränen träufeln die Wangen herunter, das Gesicht ist entstellt u. das Auge entzündet s. leicht.

Ektrotica Med. gr. ek = troskein = abortiren. Coupirmittel; s. *Abortiv.*

Ekzem Med. ekzeein = aufkochen. Häufigste Hautkrankheit; bietet e. mannigfaches Bild; beginnt mit e. Hautröte und Schwellung, daran schliessen s. Knötchen, Bläschen, Krusten, Borken, Schuppen; tritt *akut* u. *chronisch* auf. Ursachen verschiedenster Art. Subjectives Symptom ist Jucken u. Brennen in der Haut. Allgemeinbefinden wird nur alterirt b. grösserer Ausdehnung des E. über den Körper.

Elaeagnus, Oleaster Bot. Bäume u. Sträucher, zur kleinen *dikotyl.* Fam. d. Elaeagnaceae (Bäume u. Sträucher mit weisser od. brauner Haarbekleidung d. Blätter, L. IV. 1.) — E. angustifolia L. Oelweide, Paradiesbaum, falscher Oelbaum. Südeuropa. Mit lanzettlichen, silberweissen Blättern; d. mehligen Früchte werden gegessen (élaios gr. Oelbaum).

Elaeïs guineensis Jacq., afrikan. Oelpalme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXI. 6.). — D. mit d. stehenbleibenden Blattstielen bedeckte Stamm ist 20 b. 30 m hoch, d. Blätter sind etwa 5 m lang. Heimat Guinea, in Südamerika, Westindien u. auf Ceylon angepflanzt. D. Früchte enthalten reichliche Mengen eines butterartigen, angenehm schmeckenden, nach Veilchen riechenden Oeles, w. als *Palmöl* od. *Palmbutter* in d. Handel kommt u. zu technischen Zwecken, namentlich z. Seifenfabrikation verwendet wird. (élaion gr. Oel).

Elaeoblast Zool. Skelettbildung am Hinterende d. Larve d. *Salpen* (Aequivalent der *Chorda dorsalis*).

Elaeocarpus, Ganiterbaum Bot. Fam. d. *Tiliaceae* (L. XIII. 1.). — E. Perim-Kara D. C. Malabar; Baum, dessen süss-sauere Früchte (Tulpai) gegessen werden. (élaios gr. Oelbaum, karpós gr. Frucht; Perim-Kara u. Ganiter malay. Namen d. Baumes).

Elaeococca vernicia Juss., chinesischer Oelfirnissbaum Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae.* China; d. Samen enthalten ein fettes Oel, welches zum Anstreichen von Holz dient. (élaion gr. Oel, kókkos gr. Kern).

Elaeolith s. *Nephelin.*

Eläolith-Syenit Min. mittel- od. grobkörniges Gestein, wesentlich aus *Orthoklas* u. *Eläolith* bestehend, wozu sich *Hornblende*, schwarzer *Glimmer*, *Sodalith* u. a. Min. gesellen.

Elaeometer Techn. e. *Araeometer* z. Bestimmung d. spezifischen Gewichts v. fetten Oelen.

Elaeoptene s. *Stearoptene.*

Elaeosacharum Pharm. gr. elaion = Oel, saccharon = Zucker; ein aus Oel u. Zucker bestehendes, zur Geschmacksverbesserung der Arzneimittel verwandtes Gemenge.

Elaïdin Chem. e. starres weisses Fett, das d. *Oleïn isomer* ist u. dch. Einwirkung kleiner Mengen *Salpetrigsäure* auf jenes entsteht. Dch. Verseifen erhält m. d. feste *Elaïdinsäure.* Um *Oleïn* u. *Oelsäure* auch z. Kerzenfabrikation z. verwenden, wurde auf d. Wirkung d. Salpetrigsäure aufmerksam gemacht.

Elaïdinsäure Chem. $C_{18}H_{34}O_2$, Smp. 45°. *Isomer* der *Oelsäure;* wird aus dieser dch. Behandlung mit *Salpetrigsäure*, od. aus *Elaïdin* gewonnen.

Elaïn = *Oleïn.*

Elaïnsäure = *Oelsäure.*

Elaphomyces, Hirschtrüffel Bot. Fam d. *Tuberaceae.* Runde, bis wallnussgrosse, unterirdische Pilze, m. harter, dicker, holzartiger *Peridie;* aromatisch riechend, ungeniessbar. Einige Arten früher zu Heilmitteln verwendet. (élaphos gr. Hirsch, mykēs gr. Pilz).

Elaphrium tomentosum Jacq., Leichtholz Bot. Fam. d. Amyrideae (L. VIII. 1.). Südamerikan. Baum, dessen wohlriechendes Harz als westindischer Takamahak in d. Handel kommt. (elaphrós gr. leicht).

Elaphrus, Uferläufer Zool. Fam. d. *Carabidae.* Körper länglich, Augen

kugelig, vorstehend, Flügeldecken mit grossen, in 4 Reihen stehenden, violetten Grübchen. Bringen einen zirpenden Ton hervor, indem sie 2 gezähnte Leisten des vorletzten Hinterleibsringes gegen eine Ader d. Flügeldecken reiben. Leben an feuchten, sandigen Stellen an Flussufern u. s. w. (elaphrós gr. rasch).

Elasipoda, Tiefsee-Holothurien Zool. e. Ordn. d. *Holothurioidea.* Körper 2seitig-symmetrisch, m. abgeflachter Bauchseite; Füsschen nur auf d. Bauchseite; getrenntgeschlechtlich (elaýno gr. bewegen, pūs gr. Fuss).

Elasmotherium Pal. *diluviales* Säugetier von d. Grösse eines Elephanten, d. Rhinoceros verwandt, aber m. complicirter gebauten Backenzähnen; auf der Stirn ein mächtiges Knochenpolster, welches vermutlich e. Horn trug. Reste haben sich in Russland u. Sibirien gefunden.

Elastin Physl. leimartiger Stoff, der im *elastischen* Gewebe vorkommt. — Enthält keinen Schwefel u. gibt mit Schwefelsäure *Leucin.*

Elastizität Phys. d. Bestreben fester Körper, die dch. Druck, Zug od. Drehung e. Veränderung ihrer Form erlitten haben, zu ihrer ursprüngl. Gestalt zurückzukehren. Wird diese Einwirkung nicht zu weit getrieben, so kehren sie vollkommen zu ihrer frühern Form zurück. Doch gibt es für jeden festen Körper e. Grenze *(Elastizitätsgrenze)*, über die hinaus er nicht verändert werden darf, ohne seine ursprüngl. Form ganz einzubüssen. Diese Grenze ist sehr verschieden; bei Glas ist sie eng, bei Gummi weit. — Innerhalb d. Elastizitätsgrenze ist d. Formänderung proportional d. einwirkenden Kraft. Hängt m. an e. Draht 2 kg, so wird er 2 Mal so viel verlängert, wie wenn man 1 kg daran hängt. — D. Zahl, welche angibt um d. wievielten Teil seiner Länge e. Stab v. 1 cm^2 Durchschnitt b. Belastung v. 1 kg sich ausdehnt, heisst *Elastizitätscoeffizient.* — Von d. E. wird vielfach Anwendung gemacht: z. B. Uhrfeder, *Dynamometer*, Armbrust, Hahn am Gewehr, Wagenfeder, Puffer an Eisenbahnwagen etc. etc.

Elastizitätsaxen Kryst. heissen 3 senkrecht zu einander stehende Orientirungslinien, von welchen 2 die Winkel der opt. Axen halbiren, die dritte normal zu diesen steht.

Elastizitätsbewegungen Bot. entstehen bei Pflanzen dadurch, dass durch Zunahme d. *Turgors* od. d. Wachstums saftreicher Gewebe eine hohe Spannung erzeugt wird, w. schliesslich entgegenstehende Hindernisse überwindet u. d. Gewebeteile plötzlich in d. von ihnen angestrebte Lage bringt.

Elastizitätscoefflzient s. *Elastizität.*

Elastizitätsgrenze s. *Elastizität.*

Elastizitätsmodul = *Elastizitätscoeffizient.*

Elater, Schnellkäfer Zool. Fam. d. *Elateridae.* Auf Sträuchern und unter Baumrinde lebende, plattgedrückte Käfer.

Elateren, Sporenschleudern Bot. spiralige Bänder, w. hygroskopisch sind u. bei Feuchtigkeit d. *Sporen* einhüllen, bei eintretender Trockenheit sich aber aufrollen u. d. Sporen fortschleudern. Finden sich bei *Schachtelhalmen* u. *Lebermosen.*

Elateridae, Schnellkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* An d. Vorderbrust befindet sich ein Fortsatz, w. in eine Grube d. Mittelbrust passt; vermittels desselben können sie den auf dem Rücken liegenden Körper emporschnellen. Langgestreckt, platt. — D. Larven sind cylindrisch, gestreckt u. werden *Drahtwürmer* genannt. (elatēr gr. Treiber).

Elaterin Chem. Pharm. d. wirksame Prinzip d. *Extractum Elaterii.* — Es ist e. Säureanhydrid.

Elaterit Min. elastisches Erdpech. — Castleton, Derbyshire, Newhaven (Connecticut).

Elaterium = *Extractum Elaterii.*

Elayl, veralteter Name für *Aethylen.*

Elbcaviar Zool. Eier von in d. Elbe gefangenen *Stören;* kleinkörniger als d. russische Caviar.

Elben, Alben Bot. e. *Trauben*sorte mit mittelgrossen, runden Beeren; sehr verbreitet.

Elch s. *Alces palmatus Gray.*

Electuarium Pharm. lat. = Latwerge. Arzneiform v. mussartig. Consistenz.

Electuarium e Senna Pharm. Latwerge aus *Sennae folia, Tulpa Tamarindorum* u. *Syr. simpl.* — Abführmittel.

Electuarium lenitivum id. m. *Electuarium e. Senna* (lat. lenire = lindern).

Eledone, Moschuspolyp Zool. Ordn. d. *Dibranchiata.* Dem *Octopus* ähnlich, nur mit 1 Reihe Saugnäpfe auf d. Armen. — E. moschata Seach., Muscardino. Riecht stark nach Moschus. Mittelmeer, essbar. (eled. gr.).

elektrische Anziehung u. **Abstossung** Phys. gleichnamige Elektrizitäten stossen einander ab, ungleichnamige ziehen einander an. — Ist e. Conductor mit positiver Elektrizität geladen, so findet m. auf e. benachbarten *Leiter*, an der dem Conductor zugewendeten Seite e. negative, auf d. entgegengesetzten Seite e. positive Ladung. — Ist d. Körper leicht genug (Hollundermark, Staub), so müssen d. materiellen Teile d. Anziehung folgen: d. betr. Gegenstand heftet s. an d. Conductor. — Vgl. *Influenz.*

elektrische Batterie s. *Batterie, elektr.*

elektrische Büschel s. *Büschelentladung.*

elektrische Capacität s. *Capacität.*

elektrische Einheiten s. *Einheit.*

elektrische Entladung s. *Entladung, elektrische.*

elektrische Fische s. *elektrische Organe.*

elektrische Kette = *Element, galvanisches.*

elektrische Kraft s. *elektromotor. Kraft.*

elektrische Kraftübertragung s. *Kraftübertragung, elektr.*

elektrische Maschinen = *Elektromotoren.*

elektrische Mass(einheiten) s. *Einheit.*

elektrische Organe Zool. finden sich bei einigen Fischen *(Zitteraal, Zitterwels, Zitterrochen).* Es sind in ihrer Anordnung einer *Volta*'schen Säule ähnliche Nervenapparate, w. aus zahlreichen senkrechten, von Bindegewebe eingeschlossenen Säulen bestehen, die durch häutige Querplatten in aufeinanderliegende Kästchen zerfallen. Dieselben sind mit e. gallertartigen Substanz angefüllt, in w. eine von Nervenenden gebildete Platte, d. elektrische Platte liegt. Mit Hülfe dieser Organe teilen d. Tiere kräftige elektr. Schläge aus.

elektrische Polarisation s. *Polarisationsstrom.*

elektrische Schelle = *elektr. Läutewerk.*

elektrische Spannungsreihe s. *Spannungsreihe, elektrische.*

elektrische Staubfiguren s. *Lichtenberg-sche Figuren.*

elektrische Vergoldung, Versilberung s. *Elektrolyse.*

elektrischer Funke s. *Funken(entladung), elektrische.*

elektrischer (Leitungs)-widerstand s. *Widerstand.*

elektrischer Rückstand s. *Rückstand, elektr.*

elektrischer Strom s. *Strom, elektr.*

elektrisches Bad Med. Durchleitung d. elektrischen Stromes durch e. Bad. Wird, um der gesamten Körperoberfläche Elektrizität zuzuführen, b. *Hysterie, Hypochondrie* u. *Neurasthenie* angewandt.

elektrisches Feld s. *Feld, elektrisches.*

elektrisches Läutewerk Techn. besteht aus e. Glocke u. e. ausserhalb befindl. Klöppel, der von e. *Elektromagneten* schnell abwechselnd angezogen und losgelassen wird. Der *galvanische Strom,* welcher d. Magnetismus erzeugt, wird nach dem Prinzip des *Wagner'schen Hammers* geöffnet u. geschlossen.

elektrisches Licht Techn. m. unterscheidet 2 Arten: *Bogenlicht* u. *Glühlicht.* — Ersteres wird erzeugt dch. d. elektrischen Strom, welcher zwischen d. Enden zweier auf wenige Millimeter genäherten Stäbe aus *Gaskohle* überspringt. D. Spitzen derselben geraten in heftige Glut u. ein sichelförmiger Lichtbogen aus losgerissenen glühenden Kohleteilchen verbindet sie. — Die Kohlestäbchen werden durch Verbrennen kleiner u. müssen dch. geeigneten Mechanismus in gleicher Entfernung gehalten werden. — Diese Art der Beleuchtung eignet sich besonders für Plätze, Strassen u. grosse Säle. — D. Benutzung d. Glühlichts beruht darauf, dass dünne Kohlefäden dem elektrischen Strom e. grossen Widerstand leisten und dadurch in's Glühen geraten. An d. Luft würde d. Kohle verbrennen, man schliesst sie deshalb in birnförmige Glasgefässe ein, die luftleer gemacht sind. — D. Glühlicht eignet sich sehr gut z. Zimmerbeleuchtung.

elektrisches Potential s. *Potential.*

Elektrisirmaschine Phys. Instrument zur Erzeugung grösserer Mengen hochgespannter Elektrizität. — Bei d. älteren wurde sie durch Reibung einer Glasplatte gegen e. Kissen mit *Amalgam*-Ueberzug hervorgebracht; jetzt sind besonders Maschinen in Gebrauch, die sie dch. *Influenz* produziren *(Influenzmaschinen)*. Mit letzteren kann m. Funken bis zu ⅓ m erzeugen. — Vgl. auch *Dampfelektrizirmaschine.*

Elektrizität Phys. ist e. Form v. *Energie*, ebenso wie e. Strom fliessenden Wassers od. wie Wärme. Sie kann durch geeignete Vorrichtungen in die übrigen Energieformen, in Bewegung, Wärme, Licht, Magnetismus u. chemische Energie umgewandelt u. aus diesen erzeugt werden.

Gewinnung d. E.: 1) durch Reibung (Umwandlung mechanischer Energie in elektrische): Manche Körper (Glas, Hartgummi u. a.) werden dch. Reiben mit Tuch elektrisch; sie ziehen Papierstückchen an. In grösserem Massstabe produzirt die *Elektrisirmaschine* dch. Reibung E. — 2) dch. Wärme (s. *Thermoelektrizität*). — 3) dch. Licht. Wird e. Kupferplatte durch violettes (besonders durch *ultraviolettes*) Licht bestrahlt, so wird sie elektrisch. — 4) dch. Magnetismus (s. *Magnetelektrizität*). — 5) dch. *Galvanismus* (Umwandlg. chemischer Energie in E.) — Wo immer E. entsteht, bilden sich 2 Arten E.: *positive* und *negative*, die sich in ihren Eigenschaften i. allgemeinen (Ausnahmen: chemische Wirkung d. E., *Lichtenberg'sche Figuren*, *Geissler'sche Röhren*) nicht unterscheiden. Gleiche Quantitäten positiver und negativer E. ziehen sich an u. heben einander, wenn sie sich vereinigen können, auf, so wie man mit e. best. Menge Erde e. entsprechendes Loch ausfüllen kann. — Positive u. positive, ebenso negative und negative E. *(gleichnamige E.)* stossen einander ab. — So wie Wasser von einem hoch gelegenen Punkte abwärts fliesst, so vermag sich E. von einem Punkte höhern *Potentials* nach einem niedern zu bewegen. Die Bewegung findet nur auf gewissen Körpern, *Leitern*, statt, während andere sich d. Strom wie e. Damm entgegensetzen; sie heissen *Nichtleiter* od. *Isolatoren*. Zu ersteren gehören vorzügl. d. Metalle, zu letztern Glas, Harze etc. etc. — Flüssigkeiten sind teils Nichtleiter, teils *Elektrolyte*, Gase meist Nichtleiter. — M. nimmt an, dass E. e. Wellenbewegung d. *Aethers* ist, ähnlich, wie Licht und Wärme; doch sind die elektrischen Wellen viel länger als die d. Lichts u. d. Wärme; d. kleinsten s. 0,5 m, die grösseren viele Meter lang.

Elektrizität, atmosphärische Phys. die Atmosphäre ist gewöhnl. mit Elektrizität geladen. — Bei schönem Wetter s. d. höheren Schichten meist positiv, die Erde negativ, während d. untern Luftschichten als *Isolatoren* dienen, ähnl. d. Glas einer *Leidener Flasche*. — Bei veränderlichem Wetter wechselt auch die a. E. sehr häufig, springt von + auf — über u. umgekehrt.

Elektrizität, Faradische s. *Faradische Ströme.*

Elektrizität, Galvanische s. *Galvanismus.*

Elektrizität, statische s. *Elektrostatik.*

Elektrochemie, Lehre v. d. chemischen Wirkung elektrischer Ströme.

elektrochemisches Aequivalent Phys. ist e. Zahl, die angibt, wie viel Gramm eines Körpers beim Durchgang von 1 *Culom* Elektrizität dch. d. betr. Lösung in 1 Sekunde abgeschieden werden. — Dieselbe ist gleich 0,000010352 gr multiplizirt mit dem chemischen *Verbindungsgewicht* des betr. Elements. 0,000010352 gr ist nämlich die Menge Wasserstoff, w. unter d. oben bezeichneten Umständen abgeschieden wird.

Elektroden Phys. s. d. Drahtenden (Polplatten), durch die ein elektrischer Strom in eine Flüssigkeit *(Elektrolyt)* ein- u. austritt. — Die E. für den *positiven* Strom heisst *Anode*, die für d. *negativen Kathode.*

Elektrodiagnostik Med. Anwendg. d. Elektrizität z. Festellung d. Diagnose in Beziehung auf d. Verhalten d. Organe, z. B. d. Muskeln u. Nerven auf den dch. sie geleiteten elektr. Strom. — Wichtiges Hülfsmittel b. Muskellähmung etc.

Elektrodynamik Phyſ. Lehre von d. Kraft, die 2 elektrische Ströme auf einander ausüben: 2 bewegliche Drähte, in denen gleichgerichtete Ströme fliessen, ziehen einander an; sie stossen einander ab, wenn die Ströme entgegengesetzte Richtung haben.

Elektrodynamometer Phyſ. e. von W. Weber konstruirtes Instrument, vermittels dessen d. elektrische *Stromstärke* dch. d. *elektrodynamische* Wirkung eines Teils d. Stromleiters auf e. andern Teil desselben gemessen wird.

Elektrographie Techn. Aetzung von Kupferdruckplatten a. galvanischem Weg. — Die gezeichnete Platte wird z. d. Zweck als positiver Pol eines elektrischen Stromes in e. Lösung v. Kupfervitriol gehängt u. wird dch. d. sich an ihr ausscheidende Schwefelsäure geätzt.

Elektrolid Techn. Handelsbezeichnung f. e. Sorte Kupfer, die auf *elektrolytischem* Wege gewonnen ist.

Elektrolyse Phyſ. Zerlegung e. Flüssigkeit, (auch geschmolzene Körper s. darunter zu verstehen) od. e. gelösten Substanz in einfachere Bestandteile vermittels d. elektrischen *(galvanischen)* Stroms; z. B. verdünnte Schwefelsäure (H_2SO_4) wird zerlegt in Wasserstoff (H_2) u. in SO_4, letzteres setzt sich um in Sauerst. (O) u. in SO_3, das mit Wasser (H_2O) H_2SO_4 bildet. — Es zeigte sich, dass nur ganz bestimmte Körper der elektrolytischen Zerlegung fähig s.: *Säuren*, *Basen* und *Salze;* M. nennt diese daher *Elektrolyte.* — D. Bestandteile in d. e. Elektrolyt zerlegt wird, heissen *Jonen.* — Nimmt man eine Lösung v. salpeters. Silber ($AgNO_3$) u. stellt 2 Platten, etwa d. eine v. Silber, d. andere v. Kupfer hinein u. verbindet sie mit e. galvanischen Strom derartig, dass d. Silberplatte mit dem *positiven Pol* verbunden ist, so wird sich an der Kupferplatte Silber abscheiden, während an d. Silberplatte durch die s. bildende Salpetersäure immer so viel Silber abgefressen wird, als sich an d. andern niederschlägt. — Darauf beruht d. Anwendbarkeit d. E. z. Versilbern, Vergolden etc., a. Galvanoplastik, z. Raffiniren v. Metallen u. z. Gewinnung derselben aus ihren Erzen.

Elektrolyt Phyſ. Es gibt 2 Arten von *Leitern* für d. elektrischen Strom: in *metallischen Leitern* od. *Leitern erster Klasse* bewegt sich d. Strom ohne in jenem eine dauernde Veränderung zu verursachen. — *Leiter zweiter Klasse* od. E. bewegen d. Strom nur indem sie gleichzeitig e. chemische Zersetzung erleiden (vgl. *Elektrolyse).* — M. nimmt an, dass die *Jonen,* d. Träger für d. elektr. Strom sind, mit Elektrizität beladen zu den *Elektroden* wandern (d. Strom leiten) und, indem sie sich entladen, sich auch gleichzeitig an d. *Pol* ausscheiden. (vgl. *Dissociation, elektrolytische).*

elektrolytische Dissociation s. *Dissociation, elektrolytische.*

elektrolytisches Gesetz s. *Faraday's elektrolyt. Gesetz.*

Elektromagnet s. *Elektromagnetismus.*

elektromagnetische Ablenkung s. *Ampère'sche Regel.*

elektromagnetische Maschinen s. *Elektromotoren.*

elektromagnetische Theorie d. Lichts Phyſ. Schon bevor Herz dch. s. Versuche bewies, dass d. Träger d. Lichts u. d. Elektrizität derselbe (der *Aether)* sein müsse, hatte Maxwell aus mathematischen Berechnungen auf d. nahen Beziehungen d. beiden hingewiesen. — Er hatte aus d. Wirkung d. *Elektromagnetismus* auf Lichtstrahlen d. Hypothese aufgestellt, dass d. elektrischen u. magnetischen Erscheinungen e. Folge körperlicher Bewegungen (Strömungen, Wirbel) d. Aethers seien.

Elektromagnetismus Phyſ. Magnetismus, der dch. e. elektrischen Strom hervorgerufen wird u. mit d. Aufhören desselben wieder verschwindet. — Umwickelt m. e. Stab aus weichem Eisen mit e. *isolirten* Kupferdraht u. leitet dch. den letzteren e. elektr. Strom, so ist d. Eisen magnetisch, so lange d. Strom anhält *(Elektromagnet).* — Diejenige Seite d. Stabes wird z. Südpol, welche dem Beschauer zugewendet, von d. Strom in d. Richtung d. Uhrzeigers umkreist wird.

Elektromaschine = *Influenzmaschine.*

Elektrometallurgie Techn. Verwertung d. *Elektrolyse* 1) zur Gewinnung reiner Metalle aus d. Lösungen ihrer Erze od. d. rohen Metalle, 2) zur Vervielfältigung von Statuen, Reliefs etc. (Galvanoplastik), 3) z. Ueberziehen eines Gegenstands mit e. Metallschicht (Vergolden, Versilbern etc.).

Elektrometer Phys. e. Instrument, m. d. man *elektrostatische Potentialdifferenzen* misst. — M. kann also auch indirekt e. Elektrizitätsmenge damit messen.

Elektromotoren Techn. s. Maschinen, deren Bewegung dch. d. Wirkung elektrischer Ströme auf *Elektromagnete* erzeugt wird.

elektromotorische Kraft Phys. ist d. Kraft, w. die Elektrizität von d. einen Stelle zur andern führt; nicht zu verwechseln mit der *elektrischen Kraft*, durch welche Körper in Bewegung gesetzt werden. — Als Vergleich diene e. Wasserstrom. Das Analogon zur e. K. ist hier die Wirkung der Erdanziehung auf die Wasserteilchen, als deren Resultat die Gesammtbewegung d. Stroms erfolgt. — Die praktische Einheit der e. K. ist d. *Volt.* — Da es keine einfache Methode z. direkten Messung e. K. gibt, so misst m. gewöhnlich, indem m. d. gesuchte e. K. mit der eines *Daniell'schen Elements* (1,08—1,12 Volt) vergleicht.

Elektron Techn. Metalllegirung, ähnlich d. *Neusilber.*

Elektro-Optik Phys. die Beziehungen zwischen Licht u. Elektrizität. — D. *Polarisationsebene* eines Lichtstrahls, der e. durchsichtiges Medium durchläuft, welches s. zwischen d. *Polen* eines starken *Elektromagneten* befindet, wird gedreht. Ebenso wird d. Polarisationsebene gedreht, wenn ein Lichtstrahl an d. Pol eines Magnets reflectirt wird. — *Selen* und einige andere Körper verändern ihren elektrischen Widerstand, wenn sie von Licht getroffen werden. — Glas, w. einer starken *elektrostatischen* Spannung ausgesetzt wird, zeigt *Doppelbrechung.*

Elektrophor Phys. Instrument z. continuirlichen Erzeugung kleiner elektrischer Ladungen. — Besteht aus e. Hartgummiplatte, die dch. Peitschen mit e. Fuchsschwanz elektrisch gemacht ist. — Diese Elektrizitätsmenge vermag dch. *Influenz* in e. Metallscheibe eine elektr. Ladung zu erzeugen.

Elektroskop Phys. Instrument z. Nachweis einer elektrischen Ladung.

Elektrostatik Phys. Lehre v. d. Eigenschaften d. Elektrizität im ruhenden Zustand; also v. elektr. Ladungen im Gegensatz zu d. elektr. Strömen.

Elektrotherapie Med. Behandlung v. Krankheiten mittels des elektrischen Stromes. Man wendet *Galvanische, Faradische* u. *statische Elektrizität* an. In Gebrauch bei *Muskellähmungen, Neuralgien, Neurasthenie, Rheumatismus* u. bei Gehirn- u. Rückenerkrankungen.

Elektrotonus Physl. der dch. d. Durchleiten des constanten elektrischen Stromes in den Nerven entstehende veränderte Erregbarkeits-Zustand. M. unterscheidet einen Anelektrotonus, womit die verminderte Erregbarkeit der Nervenstrecke im Gebiete der *Anode* u. den Katelektrotonus, womit die im Gebiete der *Kathode* bezeichnet wird.

Elektrotypie od. **Elektrotypographie,** Galvanoplastik Techn. Vervielfältigung plastischer Objekte (Büsten, Münzen, Holzstöcke für Holzschnitte etc.) durch elektrolytische Niederschläge. — M. macht zu d. Zweck von d. ursprünglichen Gegenstand e. umgekehrten Abdruck in Gips od. Wachs *(Matrize).* Diesen überzieht m. mit e. feinen Pulver, das den elektrischen Strom leitet (Graphit, Bronzepulver). — Befestigt m. ihn nun an d. *Kathode* u. bringt ihn in e. Lösung v. Kupfervitriol, während m. einen mässig starken Strom durchschickt, so schlägt sich e. Schicht Kupfer an d. Abdruck nieder, die in der Form genau dem ursprünglichen Gegenstand entspricht.

Elektrum Min. speisgelbes Gold mit über 20 pCt. Silber.

Element, Galvani'sches Phys. e. Vorrichtung um chemische *Energie* in strömende *Elektrizität* umzusetzen. — Taucht m. eine Kupfer- u. e. Zinkplatte in e. Gefäss mit verdünnter *Schwefels.* und verbindet die beiden Platten dch. e. Leiter, etwa e. Kupfer-

draht, so kreist e. *elektrischer (galvanischer) Strom* in diesem System; sobald die Leitung unterbrochen wird, hört jede weitere Entwicklung von Elektrizität auf. D. Zinkplatte wird dabei nach u. nach aufgelöst, doch wird weit weniger Wärme entwickelt, wie wenn m. sonst Zink in Schwefelsäure stellt. Statt eines Teils dieser Wärme entsteht eben Elektrizität. — E. derartig entstandener Strom verliert sehr bald seine ursprüngl. Stärke, indem e. *Polarisationsstrom* entsteht. M. nennt daher derartige Elemente *inconstante E.* — Um die Schwächung zu vermeiden, hat m. Zusammenstellungen gemacht, bei denen d. Wasserstoff u. Sauerstoff, die d. Urheber jenes Polarisationsstroms sind, durch chemische Mittel vernichtet werden. — M. nennt sie *constante Elemente;* solche sind z. B. d. *Daniell'sche, Bunsen'sche, Leclanché'sche E.*

Element, thermoelektrisches Phys. besteht aus 2 Stäbchen v. verschiedenen Metallen (am besten *Wismut* u. *Antimon),* die mit einander verlötet s. — Wird d. Lötstelle erwärmt, so entsteht e. elektrischer Strom. Dch. geeignete Verbindung mehrerer derartiger Elemente (*Thermosäule*) erhält m. e. verstärkten Strom. — M. kann auf diesem Weg die geringsten Wärmemengen, z. B. die Wärmestrahlung des Mondes, messen. — Vgl. *Thermoelektrizität.*

Elementaranalyse Chem. *quantitative Analyse* einer organischen Substanz. (Bestimmung von *Kohlenst., Wasserst., Stickst.,* event. *Phosphor, Schwefel, Chlor* etc.)

Elementarorgane s. *Zelle.*

Elemente Chem. d. letzten, auch auf chemischem Weg nicht mehr in verschiedenartige Teile zerlegbaren Bestandteile d. Stoffe.

Elemente, typische Chem. So nennt Mendelejeff e. Anzahl *Elemente* mit kleinem *Atomgewicht* (*Li, Be, B* etc.), die an d. Spitze seiner Reihen (s. *periodisches System*) stehen u. die der Reihe ihren Charakter geben. — In der That greifen sie selbst aber häufig bezügl. ihrer Eigenschaften in d. nächste Reihe über.

Elemibaum u. -harz s. *Icica.*

Elen s. *Alces palmatus Gray.*

Elentier s. *Alces palmatus Gray.*

Elephant s. *Elephas.*

Elephantenapfel s. *Feronia elephantum Corr.*

Elephantenbaum s. *Phytelephas.*

Elephantenläuse s. *Anacardium occidentale L.*

Elephantiasis Arabum Med. d. E. d. arabischen Aerzte im G. zur E. der griechischen Aerzte, die sonst *Lepra* genannt wird. — Krankheit, d. zu enormer Verdickung der Haut führt; tritt in den Tropen *endemisch* als selbständige Krankheit auf in Form e. öfters wiederkehrenden, *Erysipel* ähnlichen, fieberhaften Entzündung der Haut; bei uns ist sie die Folge verschiedener chronischer Entzündungen der Haut, wie *Ekzeme* u. Geschwüre.

Elephantiasis Graecorum = *Lepra.*

Elephas, Elephant Zool. Ordn. d. *Proboscidea.* — E. africanus Blumenb., Afrikan. E., Ohren sehr gross; Lamellen der Backenzähne rautenförmige Figuren bildend; vorn 4, hinten 3 Hufe. Mittelafrika. — E. asiaticus Blumenb., Asiat. E., Ohren klein; Lamellen d. Backenzähne parallel; vorn 5, hinten 4 Hufe; etwas kleiner als d. Afrikan. E.; Vorder- u. Hinterindien, Malacca, Ceylon, Sumatra.

Elephas primigenius s. *Mammut.*

Elettaria cardamomum White, Cardamompflanze, Cardamom-Alpinie Bot. Fam. d. *Musaceae* (L. I. 1.) Heimat: Malabar, überall in Ostindien angepflanzt. D. Früchte (Cardamomen) sind 3seitig, an beiden Enden zugespitzt, lederartig u. enthalten ein ätherisches Oel von campherartigem Geruch u. Geschmack. Sie werden als Gewürz und zu Arzeneien verwendet. (Elettari malab. Name d. Pflanze; kardámomon gr. magenstärkendes Gewürz).

Eleusine Tocussa Fresen., Tocussa, Dagussa Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) In Abyssinien als Getreide angebaut. (Eleusina Stadt in Afrika mit berühmtem Tempel d. Ceres, d. Göttin d. Ackerbaus; Tocusso abyss. Name).

Eleutheropetalæ Bot. Unterklasse d. *Dikotyledones.* Pflanzen, deren Blumenblätter frei (also nicht verwachsen)

sind od. ganz fehlen. (eleutherós gr. frei, pétalon gr. Blumenblatt).

Elevatorium Chir. lat. elevare = emporheben. Instrument zum Emporheben eingedrückter Knochenteile z. B. am Schädel.

Elfenbein Zool. d. Stosszähne d. *Elephanten.* Das meiste E. kommt aus Afrika, jährlich etwa 774,000 kg im Werte von 12—15 Millionen M. Asien liefert nur etwa 7000 kg jährlich. Auch d. Stosszähne d. *Mammut,* w. in ungeheuren Mengen an d. Küstenstrichen Sibiriens gefunden werden, kommen als E. in den Handel.

Elfenbein, vegetabilisches s. *Phytelephas makrocarpa Ruiz. et Pav.*

Elfenbeinnüsse u. **Elfenbeinpalme** s. *Phytelephas makrocarpa Ruiz. et Pav.*

Elfenbeinpapier, mit einem Ueberzug von Kreide, Kalk u. Leim versehenes Papier, w. zur Herstellung von Schreibtafeln dient.

Elfenbeinschwamm Bot. *Hygrophorus* eburneus Fr. — Essbarer Pilz von angenehmem Geschmack.

Elfenbeinschwarz = *Knochenkohle.*

Eliasapfel Bot. Frucht von *Cucumis colocynthis L.*

Elixir. amarum Pharm. wird als *Stomachicum* verordnet; besteht aus: *Absinthii Extr., Eleaeosacharum, Menth. pip., Tinct. arom.* u. Wasser.

Elixir. aurantii compositum Pharm. Zusammengesetztes Pomeranzenelixir; wird als *Stomachicum* verordnet; dargest. aus *Pomeranzenschale* (lat. Aurantii cortex), Zimmt- u. Xereswein.

Elixir. e. Succu Liquiritiae Pharm. dargestellt aus *Succ. Liquir. depur., Foeniculi Aqua* u. *Liq. Ammon. anis.* Gehört z. d. *Expectorantia.*

Elk = *Iltis.*

Ell. Zool. Autn. Ellis (John), geb. 1710, gest. 1776. Kaufmann u. Zoologe.

Ellagsäure Chem. Säure, welche sich in den *Bezoaren* d. *Bezoarziegen* findet. Sie bildet ein krystallinisches in Wasser unlösl. weisses Pulver.

Eller = *Erle.*

Ell. et Sol. Bot. Zool. Autn. Ellis (John), geb. 1710, gest. 1776; engl. Kaufmann u. Naturforscher; Solander, geb. 1736, gest. 1782. Bibliothekar am British Museum zu London.

Ellipsocephalus Pal. eine *Trilobiten*gattung.

Ellritze s. *Phoxinus.*

Elmsfeuer Phys. e. Lichterscheinung, d. zuweilen im Dunkeln an hervorragenden, spitzen Gegenständen (Kirchtürmen, Masten etc.) beobachtet wird, wenn s. e. Gewitterwolke über ihnen befindet. — Sie entspricht der *Glimmentladung.*

Elodea canadensis Rich., Wasserpest Bot. Fam. d. *Hydrocharideae* (L. XXII. 3.). In stehenden oder langsam fliessenden Gewässern wachsende Pflanze mit über 1 m langem Stengel, zu dreien im Quirl stehenden, länglichen Blättern, langgestielten Blüten. Vermehrt sich mit ungeheuerer Schnelligkeit durch Brutknospen; bei uns nur in weibl. Exemplaren verbreitet. 1836 aus Nordamerika nach England u. von da auf den Continent gekommen. Namentlich in Kanälen d. Schifffahrt sehr hinderlich. — Da sie d. Wasser klar u. geruchlos macht, verwendet man sie in Aquarien. (elōdēs gr. sumpfig).

Elsebeerbaum, Sorbus torminalis Crz. Bot. Fam. d. *Pomaceae* (L. XII.) In Gebirgslaubwäldern, auf Kalkboden namentlich.

Elster s. *Pica.*

Elution Techn. Verfahren um aus *Melasse* reinen Zucker zu gewinnen. Sie wird z. d. Zweck mit frisch gebranntem Kalk vermischt. D. Kalk löscht s. an d. Wasser der Melasse u. bildet e. in Alkohol unlösl. Calciumsaccharat. D. Nichtzucker wird dch. Alkohol ausgezogen, während d. Saccharat zurückbleibt und auf Zucker verarbeitet wird. — M. gewinnt so ca. 80 pCt. des in d. Melasse enth. Zuckers. (eluere lat. auswaschen).

Eluvium Geol. Mit diesem Namen werden solche Verwitterungsprodukte von Gesteinen bezeichnet, w. an der Stelle, wo sie sich finden, entstanden, also nicht zusammengeschwemmt sind; s. *Laterit.*

Elvan Min. gangförmige *Quarzporphyre* d. Halbinsel Cornwall.

Elymus, Haargras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mit zugespitzter od. begrannter unterer *Spelze.* — E.

arenarius L., Sandhaargras, wird zur Befestigung d. Flugsandes an Fluss- u. Meeresufern angebaut. In Island wird aus d. Körnern (Sandweizen genannt) Brot gebacken. (élymos gr. Name einer andern Pflanze, arenarius lat. auf Sand wachsend).

Elytra s. *Coleoptera.*

Elytritis = *Kolpitis.* (gr. elytron = Scheide).

Elytrocele = *Episiocele.* (gr. elytron = Scheide, kælæ = Bruch).

Elytrorrhaphie = *Scheidennaht.* (gr. elytron = Scheide, raphae = Naht).

Email Techn. farblose oder gefärbte Glasflüsse, die durch *Zinnoxyd* und *Bleiglätte* undurchsichtig gemacht sind. In neuerer Zeit verwendet m. statt jener Metalloxyde auch Calciumphosphat, *Flussspat*, *Arsenigesäure*, *Chlorsilber*, *Schwerspat.*

Emailfarben s. *Farbstoffe.*

Emailglas Techn. Glas, welches dch. Zinnoxyd weiss u. durchscheinend ist; dient z. Lampenschirmen etc.

Emberiza, Ammer Zool. Gattung aus d. Ordn. der *Passeres.* 28 Arten. (emb. neulat. Wort).

Emblica officinalis Gaert., Myrobalanenbaum Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae.* Strauch Ostindiens. Früchte (graue Myrobalanen) geniessbar. (Embl. Name d. Pflanze auf d. Molukken).

Embolie Path. Ant. gr. emballein = hineinwerfen. Teilweiser od. ganzer Verschluss einer *Arterie* dch. einen vom Herzen od. einem andern Gefässgebiete fortgeschwemmten, in der Arterie sich festsetzenden Körper, *Embolus* genannt, meist aus *Fibrin* bestehend. Folge ist das Zugrundegehen des bisher von der Arterie mit Blut versorgten Gewebes od. eine v. dem Embolus ausgehende Entzündg. desselben.

Fmbolus s. *Embolie.*

Embryo, Keimling Bot. d. Anlage d. zukünftigen Pflanze. Entwicklung: in Folge d. *Befruchtung* bekommt die vorher nackte *Eizelle* eine *Membran* u. verwandelt sich entweder direkt zum Embryo oder es entsteht dch. Bildung von Querscheidewänden e. mehrzelliges Gebilde, der Vorkeim od. *Embryoträger.* Die dem Grunde d. *Embroysacks* zugekehrte unterste Zelle desselben rundet sich ab u. wird durch Zellteilung zu einem runden Körper, d. *Embryokügelchen*, aus w. dann d. Embryo selbst hervorgeht. Unterdessen haben sich d. übrigen Teile d. *Samenknospe* vergrössert, in d. *Embryosack* hat sich d. *Sameneiweiss* gebildet, d. *Eihüllen* sind zu *Samenschalen* geworden: d. *Samenknospe* hat sich zum *Samen* umgewandelt. — D. Embryo besteht aus folgenden Teilen: a) *Kotyledonen* (Samenlappen, Samenblätter, Keimblätter), b) *Würzelchen*, c) *Federchen* (Knöspchen).

Embryo Zool. d. junge noch von d. Eihülle umschlossene, od. noch im *Uterus* d. Mutter befindliche Tier. (émbryon gr. im Innern wachsend).

Embryokügelchen s. *Embryo.*

Embryologie = *Entwicklungsgeschichte.*

Embryonirung von Fischeiern Zool. ist d. künstliche *Befruchtung* der dch. Abstreichen gewonnenen reifen Fischeier (*Rogen*) durch die ebenfalls vermittels Streichen erhaltenen männlichen Zeugungsprodukte (*Milch*). Werden nach der seit 1741 bekannten Methode „Eier" u. „Milch" in ein mit Wasser gefülltes Gefäss gestrichen, so spricht man von nasser Befruchtung; in neuerer Zeit befolgt man die seit 1864 eingeführte Art d. Trockenbefruchtung, bei w. zu d. „Milch" u. den in dasselbe Gefäss gestrichenen „Eiern" Wasser zugesetzt wird.

Embryosack Bot. die im Innern d. *Eikerns* liegende, schon frühzeitig beträchtlicheGrösse annehmende Zelle, in w. nach d. *Befruchtung* d. Ausbildung d. *Embryos* vor sich geht; er nimmt oft d. grössten Teil d. Eikerns ein. In dem d. *Mikropyle* d. *Samenknospe* zugewendeten Teil entstehen 2 od. 3 längliche Zellen, d. Eizellen od. Keimbläschen, denen gegenüber d. *Basalzellen* liegen.

Embryotomie Geb. gr. tomae = Schnitt. Operation z. Verkleinerg. d. kindl. Körpers, falls derselbe in toto den Mutterleib bei der Geburt nicht verlassen kann. M. unterscheidet Craniotomie = Verkleinern d. Schädels dch. Herausnahme des Gehirns, Decapitation = Zertrennung d. Kindes in 2 Teile, Eventeration = Herausnahme d. Brust u. Brusteingeweide.

Embryoträger s. *Embryo.*

Emergenzen Bot. seitliche Organe d. Pflanze, an deren Bildung sich ausser d. *Epidermis*, auch d. darunter liegende Gewebe beteiligt (cf. *Trichome*). — E. sind z. B. d. *Stacheln.*

Emerylith s. *Margarit.*

Emetica = *Brechmittel* (gr. emeein = erbrechen).

Emetin Chem. Pharm. der brechenerregende Bestandteil d. *Brechwurzel.*

Emfer = *Ingwer.*

Eminentia Ant. lat. eminens = hervorragend. Anatom. Bezeichnung f. Knochenvorsprünge.

Emissarium Ant. lat. emittere = herauslassen. Ausführungsgang. — E. Santorini zur Bezeichnung kleiner Knochenkanäle, die dch. das *Schädeldach* gehende *Venen* enthalten.

Emission Phys. Ausstrahlung d. Lichts od. d. Wärme. — Jedes *Element* strahlt in d. Glühhitze bestimmte Farben aus. — M. stellt s. vor, dass jedes Atom nur gewisse Schwingungen (Farben) auszuführen vermag, wie jede Saite nur gewisse Töne gibt. — Ruft m. einen Ton hervor, so schwingt die Saite mit, welche auf diesen Ton abgetönt ist und der ursprüngliche Schall geht geschwächt weiter, denn er hat e. Teil seiner Energie verloren, um d. Saite in Schwingung zu versetzen. — Ebenso wird e. bestimmte Lichtgattung, z. B. Natriumlicht, abgeschwächt (absorbirt), wenn sie auf Licht gleicher Art fällt. Man sieht an solchen Stellen im *Spectrum* e. schwarzen Strich. — So lässt s. erklären, dass d. Absorptionsvermögen e. Körpers für bestimmte Strahlen gleich ist seinem Emissionsvermögen. — Vgl. auch *Ausstrahlung d. Wärmestrahlen.*

Emissionstheorie Phys. Newton stellte d. Hypothese auf, dass d. Licht aus feiner Materie bestehe, d. von leuchtenden Körpern ausgeschleudert werde. — Die *Interferenz*erscheinungen lassen sich durch diese sogen. E. nur sehr gezwungen erklären. — Nach ihr müsste ferner das Licht sich im dichtern Medium (Wasser) schneller fortpflanzen als im dünneren (Luft). — Es wurde aber das Gegenteil dch. d. Versuch festgestellt. — Dies verhalf d. *Undulationstheorie* zum definitiven Sieg.

E. M. K. Phys. Abkürzung für *elektromotorische Kraft.*

Emmer Bot. *Triticum* dicoccum Schrank. Liefert ein sehr feines Mehl, deshalb zuweilen angebaut.

Emmetropie s. *Ametropie.*

Emmet'sche Operation Gyn. Operation bei Rissen d. *Cervix* uteri.

Emmr. Zool. Autn. Emmrich (Herm. Friedr.), geb. 1815.

Emollientia Pharm. lat. emolliens = erweichend. Mittel z. Lockern u. Weichmachen von Geweben, um Spannung u. Schmerz zu verringern, wie z. B. *Lanolin* u. *Vaselin.*

Emordin Chem. aus der Faulbeerrinde gewonnener Körper.

Empetraceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfamilie (klein, nur 4 Arten). Immergrüne Sträucher mit *zweihäusigen* Blüten. K. 3, C. 3, A. 3, G. 6—9fächerig. Gemässigte u. kalte Zone. (en gr. auf, pétra gr. Felsen).

Empetrum, Rauschbeere, Krähenbeere, Alpenrausch Bot. Fam. d. *Empetraceae* (L. XXII. 3.) — E. nigrum schwarze R. Auf höheren Gebirgen und auf Moor- und Torfboden wachsender kleiner, vielästiger Strauch; Blätter zu 3 oder 4 im Quirl stehend, lederartig. Frucht eine kugelige schwarze Beere, essbar; früher glaubte man sie verursache, in Menge genossen, Schwindel (daher Rauschb.); sie dient auch zum Rotfärben.

Empfindung s. *Sensibilität.*

Emphysem Med. gr. en = in, physa = Wind. — E. d. Lunge ist meist eine Erkrankung des höheren Alters. Es kann die ganze Lunge erkrankt sein, oder auch nur Teile derselben. Die Alveolen der *Lunge* (daher der Name Alveolarektasie, gr. ektasis = Erweiterung) sind erweitert, aber weniger ausdehnungsfähig. Die in Folge der Erweiterung der Alveolen entstehende Vergrösserung der Lunge führt eine Verdrängung der der Lunge benachbarten Organe herbei, u. werden diese in ihrer Thätigkeit gestört (z. B. das Herz); durch die verminderte Ausdehnungsfähigkeit ist die Atmung beeinträgtigt. E. ist oft durch Bronchitis complicirt. Der Verlauf und Ausgang dieser Krankheit hängt im grossen u. ganzen v. der Lebensweise der

Patienten u. den Complicationen ab. Emphysem d. Haut s. *Hautemphysem.*

empirische Formel s. *Formel.*

Emplastra Pharm. lat. = Pflaster. Dienen meist zur Beschleunigung der Eiterbildung in *Abscessen* der Haut, *Furunkeln* u. *Panaritien* od. z. Schliessen kleiner Wunden, wie *E. adhaesivum;* s. auch *E. Cantharidum.* Zusammensetzung der E. ist bei den einzelnen nachzusehen.

Emplastrum adhaesivum = *Heftpflaster.*

Emplastrum adhaesivum Anglicum = engl. *Heftpflaster.*

Emplastrum Cantharidum ordinarium Pharm. lat. = gewöhnl. Canthariden-Pflaster ist ein Blasen bildendes Pflaster. — E. C. perpetuum (p. lat. = langdauernd) ist v. milderer Wirkung u. enthält e. Gummiharz *Euphorbium.* — Anwendung s. *Cantharides.*

Emplastrum Cerussae Pharm. Bleiweisspflaster; best. aus Bleipflaster (*E. Lithargyri simplex*), Olivenöl u. *Bleiweiss.* — Anwendung s. *Emplastra.*

Emplastrum fuscum Pharm. schwarzes Mutterpflaster, besteht aus *Minium*, Wachs u. Olivenöl. — Anwendg. s. *Emplastra.*

Emplastrum fuscum camphoratum Pharm. *E. f.* m. Zusatz v. 1 pCt. *Campher.* Auch Universalpfl., Nürnberger Mutterpfl. genannt. — Anwendg. s. *Emplastra.*

Emplastrum Hydrargyri Pharm. Quecksilberpflaster fast nur b. *syphilitischen* Entzündungen u. *Geschwüren* angewandt, besteht aus metall. Quecksilber (Hydrargyrum = Quecksilber), Terpentin, Wachs u. *Empl. Lithargyri simplex.*

Emplastrum Lithargyri compositum Pharm. Zusammenges. (lat. compositum) Bleipflaster, besteht aus *E. L. simplex*, *Ammoniak*, *Galbanum*, *Terpentin* u. *Wachs.* — Anwendg. s. *Emplastra.*

Emplastrum Lithargyri molle Pharm. weiches (lat. molle) Mutterpflaster, besteht aus *E. L. simplex*, *Adeps*, *Sebum* u. *Cera flava.* — Anwendg. s. *Emplastra.*

Emplastrum Lithargyri simplex Pharm. einfaches (lat. simplex) Bleipflaster, hergestellt aus Schweinefett, Olivenöl und Bleiglätte (lat. Lithargyrum). Auch E. Plumbi Diachylon genannt, bildet die Grundsubstanz versch. andrer Pflaster.

Emplastrum mercuriale Id. m. *E. Hydrargyri.* (Mercurius = Quecksilber).

Emplastrum picis Pharm. = Pechpflaster, besteht aus *Resina pini*, Wachs und *Euphorbium.* — Anwendung s. *Emplastra.*

Emplastrum Plumbi simplex = *E. Lithargyri simplex.*

Emplastrum saponatum Pharm. lat = Seifenpflaster, besteht aus *Sapo medicatus*, *E. Lithargyri simplex*, *Campher* u. Olivenöl. — Anwendg. s. *Emplastra.*

Empleurum serrulatum Sal. Bot. Fam. d. *Diosmeae.* (L. V. 1.) Cap. Strauch, dessen Blätter als lange Buccoblätter (cf. *Barosma*) in d. Handel kommen. (en gr. in, pleuron gr. Rippenfell — d. *Fruchtgehäuse* löst sich hautartig ab).

Empusa = *Entomophthora.*

Empyem Med. gr. en = in, pyon = Eiter. Ansammlung von Eiter i. e. geschlossenen Höhle, z. B. E. des *Antrum Highmori* u. der *Pleura.*

Empyema necessitatis Chir. M. spricht von E. n. (lat. = Notwendigkeit), wenn b. eitriger *Brustfellentzündg.* d. Eiter d. *Brustfell* durchbricht u. in d. Brustmuskulatur vordringt.

Emu s. *Dromaeus Novae-Hollandiae Gray.*

Emulsin Chem. e. *ungeformtes Ferment*, welches in d. bittern Mandeln vorkommt u. das in ihnen enthaltene *Amygdalin* in *Bittermandelöl*, *Dextrose* u. *Blausäure* spaltet.

Emulsio Pharm. lat. emulgere = ausmelken. Milchähnl. Arzneiform, bei w. in Wasser unlösliche Arzneimittel (z. B. Oel) dch. e. Bindesubstanz, wie Eigelb, *Gummi arabicum* od. *Traganth*, in feinster Verteilung in wässriger Lösung suspendirt erhalten werden.

Emulsion, Gemenge einer sehr fein verteilten unlösl. Flüssigkeit mit e. andern Flüssigkeit. — Milch z. B. ist e. E.; sie hat ihre weisse Farbe durch ganz kleine, für d. Auge nicht erkennbare Fetttröpfchen, die in d. klaren Flüssigkeit verteilt sind.

Emys, Sumpfschildkröte Zool. Ordn. d. *Chelonia.* Rückenschild wenig gewölbt, durch Knorpel mit d. aus zwei beweglichen Stücken gebildeten Brustschild verbunden; Füsse mit Schwimmhäuten, vorn 5, hinten 4 Krallen. (emys gr.)

Enallosaurier = *Enhaliosaurier.*

Enanthem Med. Gegensatz v. *Exanthem.* Bezeichng. f. Ausschläge auf d. Oberfläche innerer Körperhöhlen, wie Mund- od. Nasenhöhle.

Enantioblasten Bot. Pflanzen, deren *Samenknospen orthotrop* sind, bei w. also d. *Keimling* dem *Nabel* gegenüber liegt (enantios gr. gegenüberliegend, blastós gr. Keim).

enantiomorph Kryst. heissen solche Krystalle, welche symmetrisch, aber nicht kongruent sind, also sich zueinander verhalten wie eine rechte u. linke Hand.

Enargit Min. $CuAsS_2+2CuS$, rh., schwarz; wichtiges Kupfererz einiger aussereuropäischer Gruben (Luzon, Peru, Argentinien).

Encaciarinde Bot. brechenerregende Rinde, deren Abstammung nicht bekannt ist; wird von Brasilien aus in d. Handel gebracht.

Encalypta, Haubenmoos Bot. Fam. d. Encalyptaceae. Auf Felsen, Mauern, Erde wachsendes, rasenbildendes *Moos.* Mit regelmässiger Büchse u. glockenförmiger Haube (encalypto gr. einhüllen — die Haube hüllt d. ganze Büchse ein).

Encephalartes Gorceixianus Pal. die letzte europäische *Cycadee* im *Miocän* von Euboea.

Encephalitis gr. egkephalos = Gehirn; s. *Gehirnentzündung.*

Encephalocele Path. Ant. gr. egkephalos = Gehirn, kaelae = Bruch. Gehirnbruch, angeboren od. dch. Verletzung d. Schädelknochen entstehend: weiche Geschwulst, die aus d. Schädelhöhle hervorragt.

Encephaloid Path. Ant. egkephalos = Gehirn, eidos = Gestalt. Bezeichng. v. Geschwülsten, deren Consistenz u. Aussehen dem der Gehirnmasse ähnlich ist.

Encephalomolacie = Gehirnerweichg. (gr. egkephalos = Gehirn, malakos = weich).

Encephalopathie Med. gr. egkephalos = Gehirn, pathos = Leiden. Bezeichnung f. Erkrankung d. Gehirns.

Enchondrom = *Chondrom.*

Encke'scher Komet Astron. schon seit 1786 beobachtet. Encke berechnete s. Umlaufszeit zu 3,3 Jahren.

Encrinitenkalk Geol. *Trias*sischer Kalkstein mit massenhaften *Encrinus*-resten.

Encrinus liliiformis Pal. Seelilie (s. *Crinoidea)* mit langen, aus runden Gliedern bestehendem Stiel, worauf ein niedriger Kelch sitzt, dessen oberste Tafelreihe 5 Doppelarme trägt; massenhaft in d. *Trias.*

encystiren Zool. einkapseln (kystis gr. Blase).

Endarterie Ant. isolirte Endäste v. *Arterien,* d. nicht in Verbindg. stehen mit *Arterien,* d. aus demselben Hauptstamm entspringen, bei denen also e. Collateralkreislauf (Vgl. *Collateralis*) sich nicht entwickeln kann.

Endarteritis Path. Ant. gr. endon = innen. Entzündung d. innersten Gewebsschicht d. *Arterien;* tritt meist im hohen Lebensalter od. in Folge v. *Syphilis* auf. Sie führt z. Verdickung u. Verkalkung (s. *Arteriosclerose*), od. auch z. geschwürartigen Zerstörung d. Arterienwände, wodurch dieselben ausgedehnt oder durchbrochen werden können *(atheromatöse Entartung).*

Endemie Med. z. Bezeichnung einer an e. bestimmten Orte stets herrschenden, nicht, wie b. Epidemie dahin verschleppten u. plötzlich ausbrechenden, sondern dch. gewisse dem Platz innewohnende Ursachen, wie etwa Luftverderbnis (*Malaria*), bedingten Krankheit.

endemisch Bot. einheimisch; von Pflanzen gebraucht, w. auf ein bestimmtes Gebiet beschränkt sind (éndemos gr. einheimisch).

endemisch Med. s. *Endemie.*

endermatisch Pharm. gr. en = in, derma = Haut. Verlassene Methode zur Resorption von Arzneimitteln von Seiten der ihrer *Epidermis* durch Blasenpflaster beraubten Haut, auf welche e. Arzneistoff gelegt wird, der rasch in d. Körper aufgenommen wird.

Endfläche, Basis Kryst. heisst im quadrat. u. hex. System das den Nebenaxen, im rh., mon. und triklinen System d. den beiden nicht vertikal gestellten Axen parallele Flächenpaar.

Endice Bot. früher gebräuchliche Handelsbezeichnung für aus Ostindien kommenden *Indigo*.

Endiometer Astron. Instrument z. Bestimmung d. Meridians.

Endivie s. *Cichorium endivia L.*

Endknospe, Gipfel- od. Terminalknospe Bot. d. den Hauptstengel abschliessende *Knospe*, im G. zu d. *Seitenknospen*.

Endl. Bot. Autn. Endlicher (Stephan Ladislaus), geb. 1804, gest. 1849. Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens u. Museums zu Wien.

Endlicher's System Bot. von Endlicher (s. *Endl.*) aufgestelltes *natürliches Pflanzensystem:* I. *Thallophyta.* II. *Cormophyta.* 1. Acrobrya, Gipfelsprosser (Moose, Schachtelhalme, Farne u. s. w.). 2. Amphibrya, Umsprosser = Monokotyledones. 3. Acramphibrya, Endumsprosser = Dikotyledones; a) Gymnospermae, b) Apetalae, c) Gamopetalae, d) Dialypetalae.

Endmoräne s. *Moräne*.

Endoarteritis = *Endarteritis*.

Endocardiographie Physl. gr. endon = innen, kardia = Herz, graphein = schreiben. Methode z. Studium d. Herzbewegungen mittels eigens dazu konstruirter Instrumente.

Endocarditis Med. Erkrankg. d. *Endocardium*. — Selbständig auftretend od. Folge v. verschiedenen Infektionskrankheiten, wie *Gelenkrheumatismus, Scharlach, Typhus, Septicaemie, Puerpuralfieber*. Krankheit sowohl an sich gefährlich, als auch v. Bedeutg. wegen der dch. sie entstehenden *Herzklappenfehler*. — Sympt.: u. a. Herzklopfen, Fieber.

Endocardium Ant. gr. endon = innen, kardia = Herz. Membran, w. die Herzhöhlen auskleidet u. die Herzklappen bildet.

Endocarpium s. *Fruchtgehäuse*.

Endochrom Bot. ein in Platten u. Bändern vorkommender Farbstoff d. *Diatomeen*.

Endodermis, Schutzscheide Bot. e. aus einfacher Zellenlage bestehende Scheide, w. d. gesammten *Gefässbündelkörper*, od. d. in Mitte des Stengels gewisser Pflanzen liegenden Gefässbündelstrang, oder jedes einzelne Gefässbündel umgibt u. gegen d. umgebende *Grundgewebe* scharf abgrenzt. (éndon gr. inwendig, dérma gr. Haut).

Endocyste Zool. d. weiche, d. *Ektocyste* anliegende Körperwand d. *Bryozoa*.

endogen Bot. von innen wachsend, nennt m. d. Bildung von seitlichen Verzweigungen, wenn dieselben in tieferen Gewebeschichten d. Muttersprosses entstehen u. die darüber liegenden Schichten durchbrechen müssen, um an d. Oberfläche zu gelangen. Endogen entstehen d. Wurzelverzweigungen u. *Adventivknospen*. cf. *exogen*.

endogen Zool. nennt man d. Zellvermehrung, wenn sich d. Tochterzellen innerhalb d. Mutterzelle bilden.

Endogenae = *Monokotyledoneae*.

Endolymphe Zool. Ant. die d. *Hörbläschen* u. d. *Labyrinth* ausfüllende Flüssigkeit.

Endometritis Gyn. Entzündg. d. *Endometrium*. — Häufige Erkrankg. des weibl. Geschlechts. Symptome sind u. a.: *Fluor albus*, Blutungen, *Dysmenorrhoe* etc.

Endometrium Ant. Schleimhaut der *Gebärmutter*.

Endophlebitis gr. endon = innen, phleps = Blutader; s. *Phlebitis*.

Endophyten Bot. im Innern anderer Pflanzen schmarotzende Pflanzen. cf. *Epiphyten* (éndon gr. innen, phytón gr. Pflanze).

Endoplasma Zool. d. weichflüssige *Protoplasma*masse im Innern d. *Infusorien*körpers. cf. *Ektoplasma*.

Endoskopie Med. gr. endon = innen, skopein = sehen. Verfahren z. Beleuchtung und Untersuchung dem Auge nicht unmittelbar sichtbarer Körperteile, speziell d. *Harnröhre* u. *Harnblase*.

Endosmose Phys. Bei d. *Diffusion* zweier Flüssigkeiten, von denen sich d. eine in e. Zelle mit poröser Scheidewand befindet, nennt m. d. Vorgang des Eintritts d. äusseren Flüssigkeit in d. Zelle Endosmose, d. Austritt v. Flüssigkeit aus d. Zelle *Exosmose*. Beide Ausdrücke fasst m. zusammen unter d. Namen *Osmose* od. *Diosmose*. — Vgl. *Diffusion*.

Endosperm s. *Sameneiweis*.

endospor Bot. heisen diejenigen *Myxomyceten*, bei w. d. *Sporen* innerhalb einer *Peridie* gebildet werden. cf.

exospor. (éndon gr. inwendig, sporá gr. Spore).

endospore Bacterien s. *Bacterien.*

Endostomium Bot. d. Oeffnung d. inneren Eihaut od. *Eihülle;* s. *Mikropyle.*

Endothecium Bot. d. Zellenlagen d. *Columella* u. d. *Sporenmutterzellen* in d. *Moosfrucht.* cf. *Amphithecium.*

Endotheliom Path. Ant. gr. endon = innen, thælæ = Brustwarze. Gewebe an der Innenfläche der *Blut-* und *Lymphgefässe.*

Endspross Bot. aus einer *Endknospe* hervorgegangener Spross.

Endsprossung = *Durchwachsung.*

endständig Bot. sind die *Blüten* oder *Blütenstände,* wenn sie an d. Spitze eines Sprosses stehen. cf. *seitenständig.*

Enema (gr. enhienai = hineinlassen) = *Klystier.*

Energie Phys. ist d. Fähigkeit eines Körpers Arbeit zu leisten. — Ein fliegender Stein besitzt E. Trage ich e. Stein eine Leiter hinauf, so habe ich ihm E. mitgeteilt, denn wenn ich ihn fallen lasse, so vermag er e. Arbeit zu leisten, die derjenigen entspricht, welche angewandt wurde, um d. Stein in d. Höhe zu schleppen. Sie zeigt sich aber auch, wenn d. Stein oben liegen bleibt, nämlich in d. Druck den er auf seine Unterlage ausübt. — Im ersteren Falle spricht m. von E. d. Bewegung, actueller od. *kinetischer E.,* im letztern von E. d. Lage od. *potentieller E.* — Es gibt scheinbar noch andere Formen d. E.; bei näherer Betrachtung lassen sich jedoch alle auf diese beiden Arten zurückführen: das sind Elektrizität, Wärme, Licht u. chemische E. — Sie lassen sich teils direkt, teils indirekt in einander verwandeln u. ein bestimmtes Quantum des einen (z. B. Elektrizität) lässt sich in eine bestimmte unveränderliche Menge des andern (z. B. Licht u. Wärme) überführen. — Sauerstoff u. Wasserstoff besitzen chemische (potentielle) E., dch. d. Verbrennung wird diese ausgelöst u. in Wärme verwandelt, diese vermag e. Dampfmaschine in Bewegung zu setzen, die mit Hilfe einer dynamoelektrischen Maschine Elektrizität erzeugt; die Elektrizität zersetzt wieder Wasser in Wasserstoff u. Sauerstoff. — Wenn sich nicht e. Teil d. E. bei d. verschiedenen Wandlungen in Formen umsetzte, die nicht ausgenutzt werden, so müsste m. ebensoviel Wasserst. u. Sauerst. wieder gewinnen, als ursprüngl. verbraucht wurde. Dch. genaue Untersuchungen hat s. gezeigt, dass nie E. verloren geht u. für diese Erfahrungsthatsache hat sich noch nie e. Ausnahme gezeigt. — M. nimmt deshalb an, dass d. Welt e. gewisse Summe E. besitzt, die unveränderlich ist u. bleibt u. m. hat d. *Erhaltung d. E.* (correcterer Ausdruck für d. „Erhaltung d. Kraft") als Grundsatz aufgestellt.

Energie, strahlende Phys. d. Formen d. *Energie,* welche durch d. *Aether* fortgepflanzt werden (Wärme, Licht, Elektrizität).

Enfleurage Techn. Methode z. Gewinnung der in Blüten enthaltenen Riechstoffe. — M. bringt zu d. Zweck d. Blüten mit Fetten od. Oelen in Berührung, welche d. Geruch vollkommen aufnehmen. Behandelt m. d. Fette etc. alsdann mit Alkohol, so gehen d. Wohlgerüche in diesen über, während das Fett ungelöst bleibt. — D. Methode wird besond. da angewandt, wo d. Geruch dch. Hitze oder Wasserdämpfe zerstört wird.

Engelm. Bot. Autn. Engelmann (Georg), geb. 1810 zu Frankfurt a. M., gest. 1884 zu St. Louis in Missouri.

Engelsüss s. *Polypodium.*

Engerling Zool. d. Larve von *Melolontha vulgaris Fabr.,* Maikäfer.

Engler Bot. Autn. Engler (Ad.), seit 1884 Prof. d. Botanik zu Breslau, vorher in Kiel.

Englischblau = *Fayenceblau.*

Englischbraun Techn. soll identisch mit *Bismarckbraun* sein.

Englische Krankheit = *Rachitis.*

Englischgewürz s. *Pimenta officinalis Berg.*

Englischgras, aus *Seide* gefertigte Angelschnuren.

Englischgrün Techn. 1) = *Schweinfurtergrün.* 2) e. Gemenge v. chromsaurem Blei, *Berlinerblau* u. *Barytweiss.*

Englischleder, ausserordentlich festes und dichtes Baumwollenzeug, meist weiss.

Englischpflaster = *Emplastrum adhaesivum anglicum.*

Englischrot = *Colcothar* (s. *Eisenoxyd*).

Englischsalz = Bittersalz (s. *Magnesium*).

Engraulis s. *Anchovis*.

Enhaliosaurier, Meeresechsen Pal. ausgestorbene Reptilien mit Fischwirbeln und Ruderflossen; fast nur im *Jura* (z. B. *Ichthyosaurus* u. a.)

Enhydra marina F. Cuv., Seeotter Zool. Ordn. d. *Carnivora*. Füsse flossenartig, Zehen mit Schwimmhaut, Schwanz kurz, d. ganze Aussehen robbenähnlich. Schwarzbraun, weiss gesprengelt. Nördl. stiller Ocean. Pelz äusserst wertvoll. (énhydris gr. im Wasser lebend).

Enhydros Min. *Chalcedone* mit Wassereinschlüssen (Uruguay).

Enlevagedruck Techn. Erzeugung von weissen Mustern auf farbigem Grund, indem d. gefärbte Gewebe mit *oxydirenden* Mitteln, welche die Farbe zerstören (*Chromsäure, Eisenchlorid, Ferricyankalium* mit *Natronlauge, Chlor*), bedruckt wird.

Enneagynia Bot. 9weibige Pflanzen, d. h. Pflanzen, deren Blüten 9 *Pistille* haben. (ennéa gr. 9, gynē gr. Weib).

Enneandria Bot. d. 9. Klasse d. *Linné*-*schen Systems*. (ennéa gr. 9, aner gr. Mann).

Enneoktonus, Neuntödter Zool. Ordn. d. *Passeres*. Schnabel kräftig, seitlich zusammengedrückt, Spitze d. Oberschnabels hakig übergreifend, mit Zahn, Mundwinkel mit Borsten; Schwanz lang, stark abgerundet. Zugvögel; nähren sich von Insekten u. kleinen Wirbeltieren. (ennéa gr. 9, kteino gr. tödte).

Enophthalmus Ophthal. Zurücksinken d. *Bulbus*; im G. zu *Exophthalmus*.

Enostose Path. Anat. gr. en = in, osteon = Knochen. *Osteom*, welches im Knochen liegt.

Enroulement Chir. franz. enrouler = aufrollen. — Von Vidal (franz. Arzt) angegebenes Verfahren zur Beseitigung geschlängelter Venen *(Varicocele)*. Nicht mehr angewandt.

Ensiformis Anat. sc. processus; der schwertförmige (ensis lat. = Schwert) Fortsatz d. *Brustbeins*.

Ensis, Messerscheide Zool. Ordn. d. *Siphoniata*. Mit gleich grossen, scheidenförmigen, bogenförmig gekrümmten Schalenklappen. (ensis lat. Schwert).

Enstatit Min. rh. *Augit*, fast reines Magnesiumsilikat ($MgSiO_3$). Gemengteil mancher Gesteine u. d. meisten Steimeteorite.

Entada gigalobium D. C., Meerbohne Bot. Fam. d. *Mimosaceae*. Tropisches Amerika, Canarische Inseln; kletternder Strauch. Durch den Golfstrom werden d. hühnereigrossen Samen bis nach Nowaja Semlja (Kastanienbai) getrieben. (Entada heimatl. Name; gigas gr. Riese, lobós gr. Ohrläppchen, Hülse).

Entartung s. *Degeneration*.

Entartungsreaktion Med. Von Erb (dtsch. Arzt) zuerst beobachtet; besteht darin, dass erkrankte Muskeln bei Durchleitung des *Faradischen* Stroms sich nicht zusammenziehen, dagegen b. *galvanischen* Strom e. grössere Erregbarkeit zeigen. — E. ist ein *elektrodiagnostisches* Hülfsmittel.

Ente s. *Anas*.

Entenflott = *Entengrün*.

Entenfusswurzel s. *Podophyllum*.

Entengrün = Wasserlinse, *Lemna*.

Entenmuschel s. *Lepas*.

Entenvögel s. *Lamellirostres*.

Enteralgie gr. enteron = Darm, algos = Schmerz. Leibschmerz.

Enteritis = *Darmentzündung* (gr. enteron = Darm).

Enterocele = *Bruch* (gr. enteron = Eingeweide, kaelae = Bruch).

Enteroklyse = *Klystier* (gr. enteron = Darm, klyzein = bespülen).

Enterolith = *Darmstein*.

Enteromorpha, Darmalge Bot. Fam. d. *Ulvaceae*. Darmart. gewundene, hohle, am Grunde angewachsene, zuweilen freischwimmende Algen des süssen Wassers u. Meeres; einige Arten dienen d. Eingeborenen Australiens als Nahrungsmittel. (énteron gr. Darm, mórphe gr. Gestalt).

Enterotomie = *Darmschnitt* (gr. enteron = Darm, temnein = schneiden).

Enterozoen Zool. im Darm ihres *Wirtes* schmarotzende Tiere. (énteron gr. Darm, zoon gr. Tier).

entfärben Chem. Techn. im allgemeinen = bleichen (Oele, Schellack etc. etc.) d. h. Entfernung färbend. Substanzen, die keinen wesentlichen Bestandteil der zu behandelnden Substanz ausmachen. — M. erreicht das dch. Kochen mit *Knochenkohle*, häufig auch

dch. oxydirende Substanzen, wie *Kaliumbichromat*, Luft bei Gegenwart v. Sonnenlicht u. a.

Entfettungskur Med. drei kommen in Betracht: 1) *Bantingkur*: möglichste Ausschliessung v. Fett u. *Kohlehydraten* aus d. Nahrung, 2) Methode v. Ebstein: Allgemeine Nahrungsbeschränkung, sowohl d. Speisen als d. Getränke, 3) Methode v. Oertel: Beschränkung d. Flüssigkeitsaufnahme, öftere aber kleine Mahlzeiten u. methodische Körperbewegung.

Entgasung Techn. *trockene Destillation* v. Holz, Torf, Braun- u. Steinkohle. Es entweichen hauptsächl. gasförmige (Leuchtgas), flüssige (Benzol) u. feste (Naphtalin, Anthracen, Paraffin) *Kohlenwasserstoffe*, während zieml. reiner Kohlenstoff in Form v. Holzkohle u. Cokes zurückbleibt.

Entglasen Techn. trübe (krystallinisch)-werden v. Glas. — Hat s. Grund in unrichtiger Herstellung.

Enthaarungsmittel, Depilatoria Techn. Als E. für d. menschliche Haut gibt es e. Unzahl kosmetischer Mittel, deren wesentl. Bestandteil, *Schwefelcalcium*, *Schwefelbarium* zuweilen unter Zusatz v. *Operment* ist; die Anwesenheit d. letztern ist nicht unbedenklich. — Zum Enthaaren d. Häute in d. *Gerberei* benutzt m. je nach d. Material, verschiedene Methoden. — Dicke Häute lässt m. *schwitzen*, d. h. m. reibt sie auf d. Fleischseite mit Kochsalz ein od. tränkt sie mit *Holzessig* u. setzt sie bei gewöhnlicher od. höherer Temperatur d. Feuchtigkeit aus; dadurch wird e. geringere od. stärkere Fäulniss eingeleitet u. d. Haare können leicht mittels d. Schabmessers entfernt werden. — Leichtere Häute bringt m. in Gruben mit *Kalkmilch (kalken)* od. *Schwefelnatrium*; ganz zarte Häute werden mit *Rusma*, Schwefelcalcium od. *Gaskalk* bestrichen.

Enthelminthen = *Eingeweidewürmer*.

entkletten Techn. d. rohe Wolle enthält Pflanzenteile (Kletten), die entweder auf mechanischem Weg durch *noppen*, od. auf chemischem durch *carbonisiren* entfernt werden müssen.

Entladung, elektrische d. Elektrizitäten (positive u. negative) können sich unter verschiedenen äussern Erscheinungen ausgleichen: durch d. elektr. *Funken*, dch. *Büschel-* u. *Glimmentladung*.

Entoderm, Hypoblast, Darmdrüsenblatt Zool. d. innere Zellschicht d. *Gastrula*; besteht aus rundlichen Zellen, w. zuweilen mit Wimperhaaren zur Fortbewegung d. Inhaltes versehen sind. Aus ihm geht d. innere Auskleidung d. Verdauungsorgane hervor. (entos gr. innen, dérma gr. Haut).

Entomologie Zool. Lehre v. d. Insekten (éntomon gr. Insekt, lógos gr. Lehre).

Entomophilae = *Insektenblütler* (éntomos gr. Insekt, philos gr. liebend).

Entomophthora Bot. Fam. d. *Entomophthoreae*. — D. *Basidien* erscheinen nach d. Tode des von diesem Pilz befallenen Insektes als weisse Gürtel zwischen d. *Segmenten* d. Hinterleibs, w. von d. weggeschleuderten *Conidien* bestäubt wird. — E. muscae Fres. Fliegentödter. Häufig auf Stubenfliegen auftretend. D. todten Tiere bleiben eigentümlich verkrümmt an Wänden u. Fensterscheiben hängen. Andere Arten schmarotzen in Schmetterlingsraupen u. tragen nicht selten zur Vertilgung forstschädlicher Raupen bei.

Entomophthoreae Bot. e. Fam. d. *Fungi*. Auf Insekten schmarotzende Pilze. Mycelium im Innern d. *Wirtes*; die die *Conidien* abschnürenden *Basidien* wachsen aus d. Haut hervor. (éntoma gr. Insekten, pthórios gr. geschickt zum verderben).

Entoparasiten, Entozoen Zool. Tiere, w. im Innern anderer Tiere schmarotzen. cf. *Ektoparasiten*. (entós gr. innerhalb, parásitos gr. Schmarotzer).

Entophyten Bot. im Innern anderer Pflanzen schmarotzende Pflanzen (entós gr. innen, phytón gr. Pflanze).

Entozoen = *Entoparasiten*. (entós gr. innerhalb, zoon gr. Tier).

Entphosphorung Techn. phosphorhaltige Eisenerze waren früher nicht zu verwerten, da m. kein Mittel kannte, d. Phosphor, der d. Eisen brüchig macht, aus d. Metall z. entfernen. Die E. erzielt m. jetzt, indem m. bei d. Herstellung v. *Schmiedeeisen* od. *Stahl* aus d. *Roheisen* nach d. *Siemens-Martin*-Verfahren, die *Bessemerbirne* mit gebranntem *Dolomit* auskleidet, der den

Phosphor entzieht, indem er phosphorsaures Magnesium bildet.

Entrochus dubius Pal. *Pentacrinus* d.; Seelilie d. *Muschelkalks.*

Entropie Phys. derjenige Teil von innerer Energie (z. B. Wärme) eines Systems, welcher nicht in mechan. Arbeit überführbar, welcher also für d. Arbeitsleistung verloren ist. — D. englischen Physiker (Maxwell, Thomson, Tait u. a.) fassen d. Begriff im entgegengesetzten Sinn auf: sie nennen E. den Teil Energie, der sich in Arbeit verwandeln lässt (entrépein gr. nach innen wenden).

Entropium Ophthal. gr. en = in, trepein = wenden. Einwärtswendung d. Lider; d. Wimpern berühren d. Augapfel. — E. hat s. Ursache in e. krampfhaften Zusammenziehung des musculus *orbicularis* (kommt b. älteren Leuten häufig vor) od. in e. narbigen Schrumpfung d. *Conjunctiva* u. einer Einwärtswendung d. *Tarsus.* Auch Druckverbände können Veranlassung geben. — Behandlung operativ.

Entsilbern Techn. Verarbeitg. v. silberhaltigem Blei auf Silber. Vgl. *Silber.*

Enstehungszustand = *Status nascendi.*

Entwickler, e. Substanz, die in der Photographie angewandt wird, um auf d. Platte, die d. Licht ausgesetzt war, auf der aber noch nichts zu sehen ist, das Bild *(Negativ)* hervorzurufen. — Die meisten Körper mit *reducirenden* Eigenschaften sind dazu verwendbar: z. B. *Eisenoxydul*-Verbindungen, *Pyrogallol, Hydrochinon, Eikonogen* u. a.

Entwicklung Zool. d. Aufeinanderfolge von Umbildungen u. Formveränderungen, w. d. Einzelwesen vom *Ei* bis zum ausgebildeten Zustand zu durchlaufen hat. — In Folge d. *Befruchtung* beginnen an d. *Ei* e. Reihe von Veränderungen, w. auf einer Zellenvermehrung beruhen u. als *Dotterfurchung* bezeichnet werden. Es tritt dabei d. Hauptmasse d. *Keimbläschens* als sogen. *Richtungskörperchen* aus d. Ei aus, während d. Rest mit d. eingedrungenen *Samenkörperchen* einen neuen Kern bildet. D. Furchung kann *total* od. *partiell* sein. D. Furchungskugeln ordnen sich zu einer Keimblase *(Blastosphaera)* od. sie bilden eine solide Masse, also ohne Höhlung. Im weiteren Verlauf bildet sich d. *Gastrula.* Zwischen d. beiden *Keimblättern* d. *Gastrula,* dem *Ektoderm* u. dem *Entoderm,* bildet sich, u. zwar von einem derselben od. von beiden aus, ein mittleres Keimblatt, d. *Mesoderm,* sofern nicht d. zweischichtige *Gastrula* als selbstständige Jugendform auftritt *(Coelenterata, Echinodermata, Vermes, Ascidien).* Aus d. Keimblättern gehen d. verschiedenen Organe (Muskeln, Nervensystem, Skelet u. s. w.) hervor. Meist erscheint als fernere Differenzierung e. streifenförmige Verdickung, w. die Bauch- od. d. Rückenseite d. Embryonalleibes bezeichnet, der *Keim-* od. *Primitivstreifen.* — Man unterscheidet einerseits *direkte Entwicklung* u. *Metamorphose,* bei w. ein u. dasselbe Individiuum alle aufeinander folgenden Formzustände durchläuft u. andererseits *Generationswechsel, Polymorphismus* u. *Heterogonie,* bei w. ein Individuum nur einen Teil d. Umformungen durchläuft, während seine Nachkommen den andern Teil derselben durchlaufen.

Entwicklungsgeschichte, Ontogenie, Embryologie Zool. ist derjenige Zweig d. Naturwissenschaft, w. sich mit der *Entwicklung* des einzelnen Tieres vom Ei bis zum ausgebildeten Zustand beschäftigt (ónta d. einzelnen Wesen, gignomai gr. entstehen, émbryon gr. in d. Entwicklung begriffen, lógos gr. Lehre).

Entwicklungshemmung Path. Anat. Missbildungen, die dch. Zurückbleiben d. Wachstums d. einzelnen Organe entstehen: *Ekstrophie, Encephalocele* etc.

Entzündung Path. Anat. dch. Reizung entstehende Ernährungsstörung, gleichzeitig einhergehend mit e. Neubildg., sowie Rückbildg. in dem betroffenen Gewebe, u. in d. Regel 4 Symptome zeigend: Schmerz, Hitze, Röte u. Schwellung. Ursachen der Entzündung sind: chemische, thermische, mechanische Reize u. Einwirkung v. Bacterien.

Enucleatio Ophthal. lat e = aus, nucleus = Kern, Ausschälung. — E. bulbi Operationsverfahren, bei w. der gesammte *Bulbus* aus d. Augenhöhle herausgeschnitten wird.

Enuresis Med. gr. en = in, urein = Urinlassen. Unwillkürliches Harnentleeren b. Kindern; rein funktioneller Natur, ohne nachweisbare Erkrankung meist Nachts (nocturna) auftretend.

Enzeth s. *Musa.*

Enzian s. *Gentiana.*

Enzianbitter Bot. in d. *Enzianwurzel* enthaltenes stickstofffreies *Glycosid.*

Enzianwurzel lat. = Gentianae radix s. *Extractum G.*

Enzyme = Fermente.

Eocän Geol. unterste Abteilung der *Tertiärformation.* Tropische oder subtropische Flora. Zahlreiche Sammeltypen der Säugetiere.

Eopteris Morieri Pal. älteste Landpflanze, im mittleren *Silur* in den Dachschiefern von Angers. Sie gehört zu d. Farnkräutern.

Eosin Techn. prächtig roter Farbst. mit grüner *Fluorescenz.* Kalisalz d. *Tetrabromfluorescein* $C_{20}H_6Br_4O_5K_2$. Darst. dch. *Bromirung* v. *Fluorescein* in Alkohol resp. Wasser.

Eosin-Blaustich = *Erythrosin.*

Eosin B. N. s. *Dibromdinitrofluorescein.*

Eosine Techn. feurige, rote Farbstoffe, die in Lösung gelbe bis grüne *Fluorescenz* zeigen. Dieselbe Eigenschaft besitzen die mit ihnen gefärbten Seidenstoffe. — Nicht sehr echt. — Auch z. Herst. v. *Lacken* benutzt. — Entstehen dch. Einführung v. *Brom* od. *Jod* in *Fluorescein.* (éos gr. Morgenröte).

Eosin-Gelbstich Techn. Handelsbezeichng. f. d. Salze d. *Tetrabromfluorescein.*

Eosin-Orange s. *Dibromfluorescein.*

Eosin S. s. *Aethyleosin.*

Eosinscharlach s. *Dibromdinitrofluorescein*

Eozoon Pal. viel discutirtes Gebilde aus dem *Grundgebirg;* Kalk von *Serpentin* durchwachsen, an den Bau der *Foraminiferen* erinnernd, jedoch nicht organischen Ursprungs.

Epacridaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. D. *Ericaceen* ähnliche Kräuter und Sträucher Australiens. (epi gr. auf ákros gr. Höhe).

Epeira, Kreuzspinne Zool. Ordn. d. *Araneina.* Mit 8 in 2 Querreihen stehenden Augen, Kopfbruststück mit breitem Rücken, Hinterleib vorn stumpfer, als hinten, drittes Beinpaar mehr als halb so lang wie d. erste. Verfertigen ein senkrechtes Netz. — Am häufigsten ist E. diademata Cl. mit kreuzförmig angeordneten weissen Flecken auf d. gelbbraunen Hinterleib. (émpeira gr. d. Kunstreiche; diádema gr. Diadem — wegen d. erhöhten Augen).

Epellernholz Bot. stammt von *Acer* campestre L., Feld-Ahorn; hart u. zäh; zu Drechsler u. Tischlerarbeiten benutzt.

Epenchym Bot. diejenigen Gewebe d. Pflanze, w. aus d. *Cambium* ihren Ursprung genommen haben. cf. *Protenchymgewebe.*

Ependym Ant. Gewebsschicht, w. die *Gehirnkammern* u. den *Rückenmarkskanal* auskleidet.

Ependymitis Med. Entzündg. d. *Ependyms.*

Ephelis Med gr. epi = auf, haelis = Sonne. Sommersprosse abgegrenzte bräunl. Flecke d. Haut; meist bei Indiv. mit rötl. Haaren; erblich, im Sommer stärker hervortretend, die unbedeckten Hautstellen (Gesicht) bevorzugend.

Ephemer Med. gr. nur einen Tag dauernd.

Ephemera, Eintagsfliege Zool. Ordn. d. *Orthoptera.* Mit glashellen, gefleckten Flügeln; Mittelleib schwarzbraun, Hinterleib gelb; mit bräunlichen, schwarz geringelten borstenförmigen Schwanzfäden. Zarte Insekten von schlankem Körperbau, w. Tags über an Pflanzen sitzen, Abends dagegen oft in ungeheuren Mengen über d. Wasser schweben. Lebensdauer sehr kurz, oft nur wenige Stunden; nehmen während derselben keinerlei Nahrung zu sich. Die im Wasser (2—3 Jahre lang) lebenden Larven sind lang, plattgedrückt, mit langen, gefiederten Schwanzborsten versehen. (ephemeron gr. einen Tag dauernd).

Ephemeron Bot. im alten Griechenland gebräuchlicher Name für *Colchicum autumnale L.* (eph. gr. nur einen Tag dauernd — man glaubte, wer davon esse, müsse noch an demselben Tage sterben).

Ephemerum, Tagmoos Bot. zur Ordn. d. *Musci* (Laubmoose) gehöriges winziges, fast stengelloses Pflänzchen

mit lanzettlichen Blättern; Büchse kurz gestielt, kugelig mit glockenförmiger, bis zur Mitte herabreichender Haube; auf feuchtem Boden gesellig wachsend. (ephemeros gr. nur einen Tag dauernd).

Ephen s. *Hedera.*

Ephidrosis Med. gr. epi = auf, hidroan = schwitzen. Bezeichng. f. übermässige Schweissbildg. einer bestimmten Körperstelle im G. z. Hyperhidrosos, wobei d. ganze Körperoberfläche von dieser Anomalie betroffen ist.

Ephippium Ant. gr. epi = auf, hippos = Pferd (Sattel). Auch Sella turcica (lat. = Türkensattel) genannt. Name einer sattelförmig gehöhlten Fläche eines Knochens am Boden der Schädelhöhle.

Ephippium Zool. s. *Cladocera.*

Ephyra Zool. die freischwimmende Larvenform d. *Acalephae.* Dieselbe hat d. Gestalt einer flachen Scheibe mit 8 langen Randlappen u. erlangt nach allmählicher Umformung die Gestalt d. geschlechtsreifen Tieres; s. *Aurelia.*

Epiblast = *Ektoderm.*

Epiblema Bot. d. *Oberhaut* d. Wurzel. (epi gr. auf, blēma gr. Decke).

Epiblemum scenicum Cl., Harlekinspinne Zool. Ordn. der *Araneina.* Schwarz, Hinterleib mit weissen Querstreifen; an sonnigen Plätzen, an Mauern, Baumrinde; verfertigt ein mit einer Oeffnung versehenes Säckchen, w. ihr als Wohnung dient, d. Beute erhascht sie im Sprung. (epiblema gr. d. Daraufgesetzte; scenicum lat. theatralisch).

Epibolie Zool. findet statt, wenn d. Bildung der *Gastrula* dadurch zu Stande kommt, dass d. *Epiblast*zellen d. umfangreicheren *Hypoblast*zellen überwachsen u. sich als dünne Zellschicht über dieselben ausbreiten.

Epibranchialarterien Zool. die das in d. Kiemenblättchen *arteriell* gewordene Blut aufnehmenden Gefässe der Fische.

Epicanthus Ant. Augenwinkelfalte.

Epicarpium s. *Fruchtgehäuse.*

Epichilum Bot. d. Oberlippe (epi gr. auf, cheilos gr. Lippe).

Epicentrum der Erdbeben Geol. der Punkt oder die Linie, von wo auf der Erdoberfläche die Erschütterung auszugehen scheint, während man als Centrum den wahren Ursprungsort, welcher mehr od. weniger tief unter d. Oberfläche liegt, bezeichnet.

Epicomus Path. Ant. Missbildg. mit 2 Köpfen, d. mit den Scheiteln verwachsen sind.

Epicondylus Ant. Bezeichng. f. d. äussern *Condylus* d. Oberarmknochen.

Epidemie Med. gr. epi = auf, daemos = Volk. Bezeichng. f. d. plötzliche Auftreten einer Infektionskrankheit an einem Orte, die z. gleicher Zeit eine grosse Anzahl Menschen befällt: *Cholera, Pocken* etc.

Epidendron, Baumwurzler Bot. Fam. d. *Orchideae.* Auf faulenden Baumstämmen d. Wälder d. tropischen Amerika wachsend; mit farbenprächtigen, wohlriechenden Blüten. (epi gr. auf, déndron gr. Baum).

epidermatisch Pharm. Bezeichng. f. Anwendg. v. Arzneimitteln auf die unverletzte Haut. Vgl. *endermatisch.*

Epidermis Ant. gr. epi = auf, derma = Haut. Oberhaut. Die oberste aus *Epithel* bestehende Gewebsschicht d. Haut.

Epidermis. Oberhaut Bot. ist die äusserste Schicht d. *Hautgewebes.* Sie besteht aus einer einzigen Lage von Zellen, w. in d. Richtung d. Längenwachstums d. betreffenden Organs gestreckt, od., wie bei d. Blättern tafelförmig sind. *Intercellularräume* sind nicht vorhanden. D. Aussenwand ist verdickt, ihre äusserte Lamelle überzieht als *Cuticula* sämtliche Epidermiszellen. Zuweilen s. unorganische Substanzen, besonders *Kieselsäure* eingelagert. Bei manchen Pflanzen findet auch Bildung von *Wachs* in d. Epidermiszellen statt. In d. E. oberirdischer Pflanzenteile befinden sich d. *Spaltöffnungen.* Ein Erzeugniss d. E. sind auch d. Haare od. *Trichome.* (epi gr. auf, dérma gr. Haut).

Epidermoidalorgane Bot. d. *Trichome* od. Haare, weil sie Bildungen d. *Epidermis* sind.

Epididymitis Med. Entzündg. d. *Nebenhodens* (gr. epididymos) meist in Folge v. *Tripper.*

Epidot Min. Kalk-, Thonerde-, Eisensilikat; monokline Säulen; grün. In

krystallinen Schiefern und als Umwandlungsprodukt in Eruptivgesteinen.

Epigastricus Ant. s. *Epigastrium*. Ferner Arteriæ epigastricæ = Blutgef., die im Epigastrium teilweise ihren Verlauf nehmen.

Epigastrium Ant. gr. epi = auf, gastær = Magen. Oberbauch, auch regio epigastrica genannt; Gegend zwischen Nabel u. processus *ensiformis*.

Epigenesistheorie, Postformationstheorie Zool. lehrte im Gegensatz zur *Evolutionstheorie*, dass alle Entwicklung auf Neubildung beruhe.

Epiglottis Ant. gr. epi = auf, glotta = Zunge. Kehldeckel; Teil d. Kehlkopfes bedeckt denselben in d. Atmungspause, resp. b. *Schlingakt*.

Epignathus Path. Ant. gr. epi = auf, gnathus = Kinnlade. Missbildung: rudimentärer Kopf sitzt wie e. Geschwulst an dem Gaumen eines neugeborenen Kindes.

epigynisch, oberweibig Bot. nennt m. d. Stellung von *Blumen-* und *Staubblättern*, wenn dieselben über d. *Fruchtknoten* stehen; letzterer selbst ist dann unterständig. (epi gr. auf, gynē gr. Weib, hier Pistill).

epikotyl Bot. heisst das erste auf d. *Kotyledonen* d. *Keimlings* folgende *Internodium*. (epi gr. auf).

Epikrise Med. gr. epi = auf, krisis = Entscheidung. Beurteilung einer Krankheit in Bezug auf ihren ganzen Verlauf, speziell den Ausgang, den sie genommen.

Epilepsie Med. gr. epilambanein = erfassen. Gehirnkrankheit, gekennzeichnet dch. charakterist. Anfälle; meist bis zum 20. Lebensjahre auftretend: D. Betroffenen stürzen m. lautem Schrei bewustlos nieder, dann nach kurzer Zeit beginnen heftige Krämpfe aller Muskeln im wildesten Durcheinander u. lassen dann allmählich nach. Bewusstlosigkeit dauert an. Endl. erwachen sie, haben aber keine Erinnerg. an d. Geschehene.

Epileptiform Med. z. Bezeichng. von Anfällen, die denen bei *Epilepsie* gleichen.

epileptisches Irresein Med. Bei *Epilepsie* auftretendes Irresein: 1) Veränderungen der Gehirnfunktionen in Folge häufiger Anfälle; meist Blödsinn, 2) verschiedenartige geistige Störungen im Anschluss an d. einzelnen Anfälle, 3) Anfälle von geistigen Störungen, als Ersatz f. epileptische Anfälle, forensisch v. Bedeutung, da diese Anfälle oft die ersten Anzeichen v. Epilepsie sind.

Epilobium, Weidenröschen Bot. Fam. d. *Onagrariaceae*. Rote, eine *Traube* bildende Blüten; viele Arten, w. oft schwer zu unterscheiden sind, da Bastardbildungen häufig. (epi gr. auf, lóbion gr. Schötchen — d. Blüten stehen auf dem röhrenartig verlängerten Fruchtknoten).

Epimeralplatten Zool. d. breiten *Hüftglieder* mancher *Arthrostraca*. (Z. B. Crevetten).

Epimerum Zool. d. hintere Stück an d. Seitenteil eines Segmentes der *Hexapoda*. cf. *Episternum*.

epinastisch Bot. nennt m. e. Organ, wenn d. Oberseite desselben rascher wächst, als d. Unterseite. cf. *hyponastisch*. (epi gr. auf, oben, násso gr. vollstopfen).

Epioticum Zool. e. Partie d. Hinterhauptbeins (Occipitale) des Fischschädels.

Epipactis, Sumpfwurz Bot. Fam. der *Orchideae* (L. XXI.) Mit beblättertem Stengel, Blüten mit gedrehtem Stiel, in einseitswendiger, nickender Traube stehend. (epipactóō gr. schliesse zu).

epipetal Bot. heissen die auf d. *Blumenblättern* stehenden *Staubblätter*. cf. *episepal*.

Epipharynx Zool. Hervorragung an d. Oberlippe d. *Hexapoda*.

Epiphora Ophthal. gr. epipherein = herantragen. Hervorbrechen der Thränen; auch für krankhaftes Thränenträufeln gebraucht.

Epiphragma Bot. e. einzellige Haut, w. bei manchen *Laubmoosen* d. Spitzen d. *Peristomzähne* verbindet u. so die Kapsel nach Abfall d. Deckels verschliesst. (epi gr. auf, phrágma gr. Bedeckung).

Epiphyse Ant. gr. epiphyein = aufwachsen. Im G. zu *Diaphyse* werden die Enden des Knochens E. genannt.

Epiphysenlösung Chir. Trennung der *Epiphyse* vom übrigen Knochen bei *Frakturen* od. *Osteomyelitis.*

Epiphyten Bot. auf d. Oberfläche anderer Pflanzen schmarotzende Pflanzen. cf. *Endophyten* (epi gr. auf, phytón gr. Pflanze).

Epiplasma Bot. hellere, körnchenarme Aussenschicht am *Oogonium* mancher Pilze *(Perenospora)*, im Gegensatz zu d. inneren, körnchenreichen Partie, w. zum Ei wird.

Epiplocele Path. Med. *Bruch*, dessen Inhalt d. *Epiploon* ist.

Epiploitis Med. Entzündg. d. *Epiploon.*

Epiploon Ant. gr. Netz, Teil des *Bauchfells;* man unterscheidet e. grosses u. kleines; d. grosse liegt ausgebreitet direkt unter d. Bauchwand, d. kleine = *ligamentum hepatogastricum.*

Epipodien Zool. d. grossen seitlichen Flossen an d. vorderen Körperabschnitt d. *Pteropoda;* es sind seitliche Lappen d. Fusses (s. *Mollusca)*. (epi gr. neben, pódion gr. Füsschen).

Epipygus Path. Ant. gr. epi = auf, pygae = Steiss. Missbildung, welche am *Steiss* eines Kindes wie eine Geschwulst hängt; rudimentär entwickelter *Foetus.*

Episcleritis Ophthal. Entzündung der *Sclera.*

episepal Bot. heissen die auf d. *Kelchblättern* stehenden *Staubblätter.* cf. *epipetal.*

Episiocele Gyn. gr. episeion = Schamgegend, kaelae = Bruch. *Vorfall* der Schamhaut der *Scheide.*

Episiohaematom Gyn. Bluterguss (haematom) in die grossen *Schamlippen.*

Episiorraphie Gyn. gr. episeion = Schamgegend, raphae = Naht. *Scheidennaht* b. *Prolapsus Uteri* angew.

Epispadie Path. Ant. Missbildung am männl. Gliede, bestehend in dem teilweisen od. gänzlichen Fehlen d. oberen Wand d. Harnröhre.

Epispastica Pharm. Zugmittel (gr. epispaein = anziehen), s. *Ableitende Mittel* u. *Cantharidin.*

Episperm = *Samenschale.*

Episporium Bot. eine d. Sporen mancher *Gefässkryptogamen* einschliessende Haut, w. von d. Protoplasma nicht zur Entwicklung gelangter *Sporenmutterzellen* herrührt. (epi gr. auf, sporá gr. Spore).

Epistaxis Med. *Nasenbluten* (gr. epistazein = tröpfeln).

Episternum Zool. d. vordere Stück an dem Seitenteil eines Segmentes d. *Hexapoda.* cf. *Epimerum.*

Epistom Zool. e. beweglicher Deckel, w. bei manchen *Bryozoen* d. Mundöffnung aufliegt.

Epistropheus Ant. gr. epi = auf, strephein = wenden. Name des zweiten *Halswirbels.* Dreher des Kopfes.

Epithelialkrebs Path. Ant. *Krebs*, dessen Gewebe vorzugsweise aus *Epithelzellen* besteht.

Epitheliom Path. Ant. Geschwülste, d. aus *Epithelien* bestehen; speziell *Krebs.*

Epithelium Ant. gr. epi = auf, thaelae = Brustwarze. Gewebe, w. die *Haut*, die *Schleimhäute*, die *serösen* Häute bedeckt, ferner die *Drüsen* u. deren Ausführungsgänge auskleidet.

Epizoen = *Ektoparasiten* (epi gr. auf, zōon gr. Tier).

Epizootien = Tierseuchen.

Eppelsheimer Sand Geol. *pliocäne* Flussablagerung bei Eppelsheim (Rheinhessen); berühmt durch Säugetierknochen *(Dinotherium, Rhinoceros, Mastodon, Hippotherium* u. a.).

Eppich s. *Apium graveolens L.*

Epsomit, Bittersalz Min. $MgSO_4.7H_2O$, rh., Stalaktiten in Gruben bei Herrengrund (Ungarn), Ausblühung catalon. Steppen, in Salzbergwerken u. a.

Epulis Path. Ant. gr. epi = auf, ulon = Zahnfleisch. Geschwülste an den *Kiefern.*

Equisetaceae, Schachtelhalme Bot. e. Klasse d. *Cryptogamae vasculares.* Mit langem, kriechendem Wurzelstock, aus w. sich die einjährigen oberirdischen Triebe entwickeln. Dieselben sind innen hohle, an d. Oberfläche geriefte, gegliederte Stengel, an deren Knoten die gezähnte Scheiden bildenden Blätter im Quirl stehen. Schildförmige, sechsseitige, schuppenartige Blättchen bilden eine endständige Aehre u. tragen an ihrer Unterseite je 5—10 sackartige *Sporangien.* D. *Sporen* sind mit Schleudern versehen. Oberhaut reich an Kieselsäure. 25, meist d. nördl. gemässigten Zone angehörende Arten. In früheren Erdperioden, namentlich zur Steinkohlenzeit, waren sie häufiger, auch gab es riesige Formen,

Bäume von beträchtlicher Höhe (equus lat. Pferd, seta lat. Borste, Haar).

Equiseteae Bot. einzige Ordn. d. *Equisetaceae.*

Equisetum, Schachtelhalm Bot. einzige Gattung d. *Equiseteae.* Auf feuchtem Boden wachsend. Bei einigen Arten stehen d. Aehren auf besonderen (fruchttragenden) Stengeln, während d. andern steril sind. Viele sind lästige Ackerunkräuter. D. Kieselsäuregehaltes wegen finden einige praktische Verwendung zum Poliren u. Scheuern.

Equus, Pferd Zool. Ordn. d. *Perissodactyla.* Hauptmerkmal innerhalb d. Ordn. ist d. mit nur einer huftragenden Zehe versehene Fuss. Man teilt d. Arten in 2 Untergattungen: a) Equus. *Kastanien* an Vorder- u. Hinterfüssen; Schwanz von d. Wurzel an lang behaart. b) Asinus. *Kastanien* nur an d. Vorderfüssen; Schwanz nur an d. Spitze lang behaart (equus lat. Pferd).

Equus asinus L., Esel Zool. Untergattung Asinus (s. Equus). Grau mit schwarzem Kreuz auf d. Schulter; stammt von d. afrikan. Steppenesel (E. taeniopus Hengl.) od. von *E. onager Schreb.* ab. Bastarde zwischen Pferd und Esel sind: *Maultier* und *Maulesel.*

Equus caballus L., Pferd Zool. Untergattung Equus (s. *Equus*). Nirgends mehr wild vorkommend; als Haustier über d. ganze Erde verbreitet, in Südosteuropa u. Südamerika *verwildert.* Ursprüngl. Heimat wahrscheinlich Mittelasien, doch ist seine Abstammung, namentlich ob es von einer od. von mehreren Arten stammt, unsicher. Man unterscheidet zahlreiche Rassen. D. männl. Pferd heisst Hengst, d. weibl. Stute, d. junge Pferd Füllen od. Fohlen, das entmannte Wallach. (caballus lat. Pferd).

Equus hemionus Pall, Dschiggetai, Kiang, Halbesel Zool. Untergattung Asinus (s. *Equus*). Isabellenfarbig mit schwarzem Rückenstreifen. Heerdenweis unter Anführung e. Hengstes in d. Steppen Mittelasiens lebend; nicht zähmbar. (Dsch. mongol., Kiang tibetan. Name).

Equus onager Schreb., Kulan, Wildesel Zool. Untergattung Asinus (s. *Equus*). Grau, an d. Seiten isabellenfarbig, mit braunem, weiss eingefasstem Rückenstreifen. Steppen Mittelasiens; wird in Persien (zum Reiten) gezähmt. (ónagros gr. wilder Esel; Kulan kirgis. Name).

Equus quagga Gmel., Quagga Zool. Untergattung Asinus (s. *Equus*). Braun, Bauch u. Füsse weiss, Rücken mit braunen Längsstreifen, Kopf, Hals, Schulter mit grauen Querstreifen. Südafrika. (Quagga hottentott. Wort).

Equus zebra L., Zebra Zool. Untergattung Asinus (s. *Equus*). Weiss od. hellgelb mit braunen Querbinden. Süd- u. Ostafrika. (Z. afrikan. Wort).

Er Chem. Symbol für *Erbium.*

Er. Zool. Autn. Erichson (Wilhelm Ferdinand), geb. 1809, gest. 1848. Prof. d. Naturgesch. zu Berlin. Bedeutender Entomologe.

Eragrostis, Liebesgras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.). Blüten in zierlichen Rispen. — E. abyssinica L. in Abyssinien im Grossen als Getreidepflanze (Tef od. Taf genannt) angebaut. (eráō gr. ich liebe, ágrōstis gr. Gras).

Erbgrind Med. populäre Bezeichnung für *Favus*, den man wegen seiner leichten Uebertragbarkeit im Volke als vererbbar betrachtete.

Erbium Chem. Atomg. 166. Sehr seltenes Element (Metall) der *Yttrium-Gruppe.* Kommt als *Oxyd*, immer in Gemeinschaft mit d. übrigen Gliedern jener Gruppe, im *Gadolinit*, Samarskit u. andern Mineralien vor.

Erblichkeit s. *Vererbung.*

Erblindung Ophthal. Plötzl. eintretend fast nur b. schweren Verletzungen d. Auges; sonst in Folge *chronischer* Krankheitsprocesse einzelner Teile d. Auges, wie *Linse, Netzhaut.*

Erbrechen Med. besteht in e. Entleeren des Mageninhalts dch. die Speiseröhre, Rachenhöhle u. Mundhöhle nach aussen; wird bewerkstelligt dch. e. Druck der Muskeln der *Bauchpresse* auf d. Magen, die denselben gleichsam in d. Mitte nehmen. Die *Bauchpresse* wird *reflectorisch* in Bewegung gesetzt dch. Reizen der verschiedensten Nerven, so z. B. der Nerven des Magens b. Magenkatarrh,

Magengeschwür, der Nerven der *Gebärmutter* b. Schwangerschaft (s. *Hyperemesis)*, der Nerven d. Hirnhaut b. *Meningitis;* künstlich wird E. dch. die *Emetica* hervorgerufen.

Erbse s. *Pisum.*

Erbsele Bot. Früchte von *Berberis vulgaris L.*

Erbsen, englische s. *Tetragonolobus.*

Erbsenbaum s. *Caragana.*

Erbsenbein Ant. lat. = os pisiforme. Knochen d. Handwurzel.

Erbsenkäfer, Bruchus pisi L. Zool. in Europa häufiger Käfer, dessen Larve in Erbsen lebt, in w. auch d. Käfer selbst überwintert; er ist länglich, schwarz, weissgrau fleckig behaart.

Erbsenrost Bot. auf *Pisum-* u. *Lathyrus*-Arten schmarotzender Pilz *(Uromyces* pisi Schröt.). — D. *Aecidien* schmarotzen auf *Euphorbia* cyparissias.

Erbsenstein Min. *Aragonit* in Kugelform, z. B. am Karlsbader Sprudel.

Erbsenstrauch = *Erbsenbaum.*

Erdalkalien = alkalische Erden (s. *Alkalien).*

Erdapfel = *Kartoffel.*

Erdartischoke = *Erdbirne.*

Erdbeben, m. unterscheidet bezüglich der Ursache: vulkanische (als Ursache sind vulkanische Vorgänge erwiesen oder vermutet), geotektonische E. oder Dislocationsbeben (auf Zerreisung und Verschiebung von Teilen der Erdkruste in Folge noch heute stattfindender Faltung der Schichten zurückgeführt) und *Einsturzbeben* oder kataklastische E. (durch Zusammenbrechen von Hohlräumen im Erdinnern bedingt); bezüglich der Erschütterungsformen: stossende (succussorische), wellenförmige (undulatorische) u. drehende (rotatorische) Bewegungen; bezügl. der Oberflächenform des erschütterten Gebietes: centrale E. (rundliche Umrisse) und lineare E., bei welchen das Schüttergebiet langgestreckt ist. — Die Wirkung d. E. ist in denjenigen Gegenden am heftigsten, in welchen lose Schuttgesteine (Sand etc.) auf kompaktem Untergrund liegen. Die beobachtete Fortpflanzungsgeschwindigkeit beträgt 200—900 m in d. Sekunde; s. auch *Explosionsbeben*, *Einsturzerdbeben*, *Epicentrum*, *Seismometer.*

Erdbebenmesser s. *Seismometer.*

Erdbeeraether Techn. e. Gemisch v. Essigsäureaethyl- u. amylester u. Buttersäureaethylester.

Erdbeerbaum Bot. Arbutus unedo L. Fam. der *Ericaceae.* Immergrüner Strauch Südeuropas, dessen Früchte in Italien zur Bereitung eines Branntweins dienen. (Arb. aus d. celtischen: ar rauh, but Busch).

Erdbeere s. *Fragaria.*

Erdbeerspinat, Blitum Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. V. 2). Als Gemüsepflanzen cultivirte Kräuter mit dreieckigen Blättern u. kopfförmig geknäuelten Blüten.

Erdbeerstrauch s. *Melastoma.*

Erdbeschleunigung Phys. d. *Beschleunigung*, welche d. Masse d. Erde jedem Körper zu geben versucht. — Sie beträgt auf Meereshöhe durchschnittl. 9,8 m p. Sekunde. D. Zahl 9,8 wird gewöhnl. dch. d. Zeichen g ausgedrückt.

Erdbiene, Andrena Zool. Ordn. d. *Hymenoptera.* Hinterleib oval, d. ganzen Hinterbeine sind mit *Sammelhaaren* besetzt. In sandigem Boden in schiefer Richtung tiefe Röhren grabend; am Ende derselben verfertigen sie runde Zellen, in w. je ein Ei u. als erste Nahrung für d. ausschlüpfende Larve *Blütenstaub* abgelegt wird.

Erdbirne Bot. d. Kartoffeln ähnliche Wurzelknollen von *Helianthus* tuberosus L. (Heimat Brasilien). In d. Wallachei u. Moldau roh u. gekocht gegessen, in andern Gegenden nur als Viehfutter benutzt.

Erdbohrer s. *Voandzeia.*

Erdbrände, unterirdische Brände, dch. Entzündung von Kohlenflötzen entstanden.

Erdbrot s. *Sphaerothallia.*

Erde. D. E. ist ein Ellipsoid, welches an d. Polen abgeplattet ist, Aequatordurchmesser 1719 Meilen, Erdaxe 1713 Meilen, Aequatorumfang 5400 Meilen, Oberfläche 9,261,000 Quadrat-Meilen. D. Festland beträgt ungefähr 1/4 d. Gesammtoberfl., d. nördl. Halbkugel umfasst dreimal so viel Festland als d. südl. — D. mittlere spez. G. der E. ist 5,6, während das der festen Kruste, soweit sie bekannt ist, nur 2,5 beträgt; d. Dichte nimmt

also nach innen zu, woraus auf eine grössere Anhäufung v. Metallmassen (Eisen) im Innern geschlossen wurde. — D. Erdkern wird als glühend heiss angesehen u. von manchen Geologen als glutflüssig, von anderen als fest betrachtet. Vgl. *geothermische Tiefenstufe.* Die Gashülle d. E. (Atmosphäre) wird auf 10—27 Meilen geschätzt.

Erde, essbare, *Diatomeen*erde, w. von manchen Völkern (Lappen, Tungusen u. s. w.) in Zeiten d. Not gegessen wird.

Erde, gelbe Techn. dch. Eisenoxydhydrat gefärbter Thon; dient als geringe Anstrichfarbe.

Erde, grüne Techn. e. Verwitterungsprodukt d. *Augit*, v. olivgrüner Farbe; dient als Anstrichfarbe.

Erdeichel, Erdmandel Bot. a) Rhizom vom *Lathyrus* tuberosus L., d. Stärkemehlgehaltes wegen zuweilen gegessen (von d. Tartaren) oder zur Schweinemast benutzt; b) d. Früchte von *Arachis hypogaea L.*

Erden Chem. veraltete Bezeichng. f. d. *Oxyde* d. *Erdmetalle.*

Erden, alkalische s. *Alkalien.*

Erderbse = *Erdbohrer.*

Erdfälle, Dollinen Geol. kesselförmige Einsenkungen der Erdoberfläche, entstanden durch Einbrüche unterirdischer Höhlen; Karstgebirg, Teutoburger Wald, Thüringer Wald, Harzrand, überhaupt in Kalkstein, Gips oder Steinsalz führenden Gegenden. Vgl. *Höhlenbildung.*

Erdfarben s. *Farbstoffe.*

Erdferkel s. *Orycteropus.*

Erdferne = *Apogaeum.*

Erdfeuer, brennende Kohlenwasserstoffquellen, wie sie z. B. bei Baku und in d. amerik. Petroleumdistrikten vorkommen.

Erdfloh s. *Haltica.*

Erdglasur s. *Email.*

Erdhummel Zool. *Bombus* terrestris L. Schwarz, Hinterleibspitze weiss, auf d. Brust u. am vorderen Hinterleib eine gelbe Binde; verfertigt ein unterirdisches Nest.

Erdinduction Phys. ebenso wie jeder andere Magnet vermag auch der *Erdmagnetismus* in einer Drahtspule *Inductionsströme* hervorzurufen; der Apparat zum Nachweiss derselben heisst Erdinductor.

Erdkäfer s. *Trox.*

Erdkastanie s. *Bunium.*

Erdkobalt Min. enthält Kobaltoxyd, Mangansuperoxyd u. Wasser; amorph, mild, schwarz, abfärbend; dient zur Fabrikation v. *Smalte.*

Erdkohlrabi, Dorsch, Kohlrübe, Wruke, Bot. *Brassica* napus var. rapifera Metzg. Der dicken, fleischigen, essbaren Wurzel wegen angebaut.

Erdkrebs = Maulwurfsgrille, *Gryllotalpa.*

Erdkrebs d. Nadelhölzer = *Harzsticken.*

Erdkrokodil = Skink, *Scincus.*

Erdmännchen s. *Alraunwurzel.*

Erdmagnetismus, tellurischer Magnetismus Phys. D. Erde verhält sich, wie e. grosser Magnet, dessen *Pole (magnetischer Süd-* u. *Nordpol)* sich in der Nähe des Nord- u. Südpols der Erde befinden. Hängt m. e. *Magnetnadel* so auf, dass sie sich horizontal frei bewegen kann, so wird sie sich (bei uns) mit ihrem Nordpol nach Norden in d. Richtung d. magnet. Südpols stellen. — D. Erde übt (wegen d. grossen Entfernung d. Pole) keine anziehende, sondern eine richtende Wirkung aus. — Da d. magnetischen Pole u. die d. Erde nicht zusammenfallen, so zeigt e. Magnetnadel nicht genau nach Norden; die Ablenkung von der Nordrichtung heisst *Declination.* Verbindet m. d. Punkte gleicher Declination, so erhält man d. *magnetischen Meridiane* od. *Isogonen.* — Hängt m. d. Magnetnadel so in d. Mitte auf, dass sie sich vertical frei bewegen kann, so senkt sich (aus gleichem Grund wie vorher) der Nordpol d. Nadel. — Die Ablenkung heisst *Inclination.* — Punkte gleicher Inclination heissen *Isoclinen.* — Die Linie, auf welcher d. Nadel weder nördliche noch südliche Inclination zeigt, heisst *magnetischer Aequator.* — Auch d. Intensität d. E. wechselt; sie ist am grössten in d. Nähe d. Pole. M. kann sie aus d. Schnelligkeit d. Schwingungen messen, die e. aus ihrer Richtung gebrachte Magnetnadel ausführt, um wieder in die Ruhelage zurückzukehren; denn wo d. Anziehung stark, wird sie natürlich schneller schwingen, als bei

schwacher Anziehung. — D. Verbindungslinien d. Orte gleicher erdmagnetischer Intensität heissen *Isodynamen*. — Diese, sowie d. magnet. Aequator, die Isogonen u. Isoclinen sind unregelmässige Curven. — Da d. magnetische Nord- u. Südpol nicht immer an d. gleichen Stelle bleibt, so verändern sich auch im Lauf d. Jahre die magnetischen Meridiane u. die Isoclinen. Abgesehen von diesen säcularen Aenderungen gibt es auch periodische, die sich täglich wiederholen u. unregelmässige Störungen, die zuweilen mit Nordlichterscheinungen zusammenfallen.

Erdmandel Bot. a) = *Erdeichel;* b) Rhizom von *Cyperus* esculentus L.

Erdmaus = *Arvicola.*

Erdmetalle Chem. veraltete Bezeichng. f. d. Metalle, *Aluminium, Beryllium, Zirconium, Thorium, Yttrium, Erbium* u. die d. *Cergruppe.*

Erdmilbe s. *Trombidium.*

Erdmolch s. *Salamandra.*

Erdnähe = *Perigaeum.*

Erdnaphta = *Petroleum.*

Erdnister Zool. Vögel, w. ihr aus kunstlos übereinander gelegten Materialien bestehendes Nest auf d. Erde bauen. (Schwan, Ente, Hühner u. a.)

Erdnuss Bot. 1) Rhizom von *Bunium bulbocastanum L.* 2) Rhizom von *Lathyrus* tuberosus L. 3) Rhizom von *Glycine apios L.*

Erdnussöl Techn. wird durch kaltes Auspressen d. zerkleinerten Samen von *Arachis hypogaea L.* gewonnen.

Erdöl = *Petroleum.*

Erdöläther = *Petroläther.*

Erdpech = *Asphalt.*

Erdpistazie 1) = *Arachis hypogaea L.* 2) = *Erdnuss.*

Erdpyramiden Geol. Wenn lehmige Ablagerungen Gesteinsblöcke führen, können unter Umständen die senkrecht unter dem schützenden Stein befindlichen Partieen von der Auswaschung verschont bleiben, so dass schmale Pfeiler und spitze Pyramiden entstehen, welche von einem Stein, wie von einer Kappe bedeckt sind. Am bekanntesten sind d. E. von Botzen (Tyrol).

Erdrauch u. Erdrauchgewächse s. *Fumaria* u. *Fumariaceae.*

Erdrose s. *Geum.*

Erdrutschungen, Bergstürze, Bergschlipfe Geol. Abstürze grösserer Gesteins- u. Erdmassen von Abhängen in d. Thäler. Sie entstehen durch Beraubung d. Unterstützung der Felsmassen, z. B. durch Auswaschen einer thonigen Lage zwischen festen Kalken, durch unvorsichtigen Steinbruchbetrieb oder Erdbeben.

Erdschatten s. *Mondfinsterniss.*

Erdscheibe = *Cyclamen.*

Erdschellack = rotes *Acaroidharz.*

Erdstern s. *Geaster.*

Erdteer = *Asphalt.*

Erdwachs = *Ozokerit.*

Erdwärme Geol. Die Wirkung der Sonnenstrahlen macht sich bis zu einer Tiefe von 20—25 m im Boden geltend; die in dieser Zone herrschende Temperatur ist konstant u. gleich d. mittleren Jahrestemperatur d. betr. Gegend Unter dieser Zone findet beständige Temperaturzunahme statt: vgl. *Geotherm. Tiefenstufe.*

Erdwanze = *Cydnus.*

Erdweichsel Bot. Abart von *Prunus cerasus L.* mit sauren, dunkelroten Früchten, deren Saft gefärbt ist.

Erdwolf s. *Proteles.*

Erdwürmer s. *Terricolae.*

Erection Phys. erigere = aufrichten. Meist Erectio penis = Steifwerden des männl. Gliedes dch. Hartwerden der Schwellkörper *(Corpus* cavernosum) bedingt. Bei d. E. findet e. vermehrter Blutzufluss in d. *Arterien* u. e. Verhinderung des Abflusses v. Seiten der *Venen* in den Schwellkörpern statt.

Eremit s. *Pagurus.*

Eremoblasten Bot. isolirte Pflanzenzellen, wie *Spermatien, Pollenkörner, Sporen.*

Erethismus Med. gr. = Aufreizung. Zustand krankhafter Reizbarkeit, resp. nervöser Erregung.

Erfrierung Med. Man unterscheidet je nach d. Einwirkg. d. Kälte drei Grade: 1) einfache Röte d. Haut, 2) Blasenbildg., 3) *Schorfbildg.*

Erg. Phys. d. wissenschaftliche *Einheit* d. *Arbeit* u. d. *Energie.* Sie ist d. Arbeit, welche geleistet wird, wenn m. einen Körper einen Centimeter weit entgegen einer Kraft v. 1 *Dyn.* bewegt.

Ergänzungsfarben = *complementäre* Farben.

Ergotin Pharm. Extract aus Mutterkorn *(Claviceps purpurea Tul.)*.

Ergotinin Bot. Pharm. das wirksame Prinzip d. *Ergotin.*

Ergotismus Med. auch *Kriebelkrankheit* genannt; dch. Genuss v. *Mutterkorn*-haltigem Mehl hervorgerufen. Symptome sind: Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Gefühl v. Ameisenkriechen und Kriebeln in der Haut, *kachectisches* Aussehen, Gliederschmerzen, schmerzhafte Zusammenziehg. der Finger u. Zehen; auch Krämpfe können eintreten, ebenso ganze Gliedmassen *gangränös* und abgestossen werden.

Ergrauen Med. lat. = Canities. Man unterscheidet C. senilis, Ergrauen d. Haare im Greisenalter, u. C. praematа, Ergrauen d. Haare im jugendl. Alter, beruht zuweilen auf Erblichkeit, wird auch dch. psychische Depressionen verursacht.

Ergussgesteine s. *vulkanische* Gesteine.

Erhaltung der Energie Phys. correcterer Ausdruck für E. d. Kraft. — Vgl. *Energie.*

Erhaltung d. Kraft s. *Energie.*

Erhebungskrater s. *Einsturzkrater.*

Erica vulgaris L. = *Calluna vulgaris Salisb.*

Ericaceae, Heidekrautgewächse Bot. e. *dykotyl.* Pflanzenfamilie. Immergrüne Sträucher mit nadelartigen, einfachen Blättern; Blüten meist in *Aehren* od. *Trauben* stehend, d. einzelnen Blattkreise 4—5 gliedrig; A. 8 od. 10, in 2 Kreisen stehend, *Antheren* mit 2 grannenartigen Anhängseln. Meist gesellig wachsend u. dadurch oft d. Vegetationscharakter ganzer Gegenden bestimmend. (ereikō gr. ich breche — einige Arten sind brüchig).

Eridanus Astron. grosses Sternbild am südl. Himmel. — Für Europa nur teilweise sichtbar.

Erigeron, Berufkraut Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.). — E. canadense, Canadisch. B., um 1655 aus Canada nach Europa verschleppt u. jetzt hier eins d. gemeinsten Unkräuter. Namen v. einem alten Aberglauben herrührend; man glaubte mit dieser Pflanze vor dem „berufen", d. h. vor e. angedrohten Schaden bewahren zu können („unberufen" noch heute gebräuchliche Redensart).

Erigeronöl Chem. e. ätherisches Oel aus versch. nordamerikan. Arten v. *Erigeron.* Enthält als Hauptbestandteil Rechts-*Limonen.*

Erinaceus, Igel Zool. Ordn. d. *Insectivora.* Scheue nächtliche Tiere, w. sich zum Schlafen u. bei drohender Gefahr kugelig einrollen, so dass d. den Rücken bedeckenden Stacheln nach allen Seiten abstehen; durch Vertilgung von Insecten, Würmern, Mäusen nützlich. (Erin. lat. Igel).

Erineumbildungen s. *Filzkrankheit.*

Eriobotrya japonica Thb., Japanische od. Wollmispel Bot. Fam. d. *Pomaceae.* Immergrüner Strauch mit filzigen Zweigen, dessen birnförmige, kirschgrosse, gelbe Früchte angenehmen Geschmack haben. China, Japan, in Südeuropa angebaut. (érion gr. Wolle, botrys gr. Traube).

Eriodendron anfractuosum D. C., Wollbaum, Kapokbaum Bot. Fam. d. *Malvaceae.* Westindien u. Sudan. D. Samenwolle, im Sudan Kapok, im europ. Handel Pflanzendunen genannt, findet Verwendung als Polstermaterial; aus d. Samen wird Oel gepresst. (érion gr. Wolle, déndron gr. Baum; anfr. lat. mit schneckenförmig gewundenen Antheren).

Eriophorum, Wollgras, Wiesenwolle Bot. Fam. d. *Cyperaceae.* Nach d. Verblühen verlängern sich d. Borsten d. *Perigons* zu langen wolligen Fäden, w. als Zusatz zu anderem Polstermaterial, zum Verpacken u. s. w. benutzt werden (Mattenwolle). (érion gr. Wolle, phérō gr. trage).

Erioptera, Sumpfmücke Zool. Ordn. d. *Diptera.* Mit walzenförmigem, fein behaartem Hinterleib, Flügel behaart. An feuchten Plätzen oft schaarenweise in d. Luft schwebend. (érion gr. Wolle, pterón gr. Flügel).

Eristalis, Schlammfliege Zool. Ordn. d. *Diptera.* Mit elliptischem, gewölbtem Hinterleib, Flügel gross, Beine stark. An Pflanzen. Larven mit röhrenartigen Stigmenträgern am Ende d. Hinterleibs; in schmutzigem Wasser lebend. (Eristalis bei Plinius, Name eines (?) Edelsteins).

Erkältung Med. v. d. Laien bei vielen Krankheiten als Ursache angesehen, v. manchen Aerzten wird dies ganz verneint, ist aber als *aetiologisches* Moment nicht zu entbehren bei d. einfachen Schleimhautkatarrhen u. bei manchen *Neuralgien* etc.

Erkaltungsmethode Phys. e. Methode z. Best. d. *spezifischen Wärme*, indem m. 2 gleich warme Körper unter gleichen Bedingungen abkühlen lässt u. die Zeiten vergleicht, in denen s gleiche Temperaturerniedrigung erleiden.

Erlangerblau = *Berlinerblau*.

Erle s. *Alnus*.

Erlenbrücher, Moore m. dichtem Baum- u. Strauchwuchs, unter w. die Erle vorherrscht.

Erlensauger s. *Psylla*.

Erleuchtung Astron. d. Erhellung e. dunkeln Himmelskörpers (z. B. Planeten) dch. e. leuchtenden (z. B. die Sonne). — Je grösser d. leuchtende Körper ist, e. desto grösserer Teil d. nicht leuchtenden wird erhellt. — D. E. nimmt im Quadrat mit d. Entfernung ab.

Ernährung Bot. Zool. d. Aufnahme von fremden Stoffen in d. Pflanzen- od. Tierkörper u. chemische Umwandlung derselben zu Bestandteilen d. Pflanze od. d. Tieres, wobei d. Masse derselben e. Vermehrung erfährt.

Ernährungsorgane Zool. sind diejenigen Organe, w. aus d. aufgenommenen Nahrungsstoffen d. zum Unterhalt d. Lebensthätigkeit u. des Wachstums des tierischen Körpers nötigen Substanzen bereiten. Zu ihnen gehören: d. *Verdauungs-* u. *Atmungsorgane*, im weiteren Sinne auch d. *Circulationsorgane*, indem sie die bereiteten Nährstoffe d. Verbrauchsstellen zuführen.

Ernährungstiere s. *Polymorphismus*.

Erntehüter Astron. e. Sternbild am nördl. Himmel.

Erodium, Reiherschnabel Bot. Fam. d. *Geraniaceae* (L. XVI. 4.). D. Schnäbel d. Früchtchen lösen sich bei d. Reife ab u. drehen sich schraubenförmig zusammen. (erodiós gr. Reiher).

Erosion Geol. s. *Denudation*.

Erosion Path. Ant. lat. erodere = annagen. Man versteht darunter den Verlust d. oberflächlichsten Schicht einer Haut, z. B. *Schleimhaut*, die den *Cervix Uteri* bedeckt. Häufiges Frauenleiden.

Erosionsgebirg Geol. nennt man solche Gebirge, welche aus einem ursprünglichen Plateau durch die einschneidende Wirkung der fliessenden Wässer entstanden sind (Sächsische Schweiz).

Erotomanie Med. Liebes-(gr. eros) wahnsinn; krankhafte Aeusserung des Geschlechtstriebes. Symptom bei Geisteskrankheiten.

Erratische Blöcke Geol. durch d. Eis vorweltlicher Gletscher an ihren gegenwärtigen Ort transportirte Gesteinsblöcke.

Erregbarkeit Med. Phys. Man spricht v. einer E. der Muskeln u. Nerven. Reizt man einen Muskel m. dem elektrischen Strome, so zieht er sich, wenn er erregbar ist, zusammen; reizt man einen zu einem Muskel gehörigen Nerven, u. es zieht sich der Muskel zusammen, so ist der Nerv erregbar. In der Physiologie wendet man b. Versuchen auch chemische, thermische u. mechanische Reize an. Die Feststellung der Erregbarkeit kommt b. Erkrankungen d. Nerven u. Muskeln, bei Gehirn- u. Rückenmarkskrankheiten in Betracht.

Erregende Mittel = *Excitantia*.

Ersatzfaserzellen Bot. Stärkemehl-haltige, durch dünne Querwände gefächerte *Holzzellen;* sie ersetzen zuweilen d. *Holzparenchym*.

Ersatzkern = *Nucleolus*.

Ersatztriebe Bot. aus *schlafenden Knospen*, in Folge von Verstümmelungen oberhalb derselben, entstehende Zweige.

Erschütterung s. *Gehirnerschütterung* u. *Rückenmarkserschütterung*.

Erschütterungskrümmung Bot. Erleidet ein Spross einen Stoss, so kehren nach d. Erschütterung d. ausgewachsenen Teile in ihre vorige Lage zurück, während d. noch im Wachstum begriffene Gipfel d. erhaltene Krümmung beibehält; man nennt dieselbe E.

Erstarkungssprosse Bot. e. zum Zweck d. Ernährung angelegte, später wieder zu Grunde gehende seitliche Verzweigung d. Axe d. Keimlings.

Erstarrungsgesteine = *Eruptivgesteine*.

Erstarrungskruste der Erde Geol. Die Gesteinsmassen, welche d. Fundament alles Festen auf d. Erde bilden, müssen aus d. Erstarrungskruste des ursprüngl. schmelzflüssigen Planeten bestehen. Ob Teile derselben in irgend einem uns bekannten Gestein vorliegen, ist nicht zu beweisen, aber manche Gründe sprechen dafür, dass sie eine d. Granit ähnliche Zusammensetzung hat.

Erstarrungsprodukte Min. diejenigen Mineralien, welche aus schmelzflüssigem Zustand krystallisirt sind.

Eruca = *Raupe.*

Eruca sativa D. C., Senfkohl Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.). In Süddeutschland als Salat- u. Gemüsepflanze angebaut. (eruere lat. aufwühlen?).

Erucasäure Chem. $C_{22}H_{42}O_2$ weisse, fettige Blättchen; gehört der *Oelsäurereihe* an. Im Rüböl u. d. Oel d. Senfsamens als *Glycerid* enthalten.

Eruption, vulkan. Geol. Produkte derselben vgl. *Asche, vulkanische; Bomben, Lapillis, Lava.*

Eruptionsbeben = *Explosionsbeben.*

Eruptionskegel s. *Vulkankegel.*

Eruptivgänge s. *Gänge.*

Eruptivgesteine Min. durch vulkan. Ausbrüche in der Neuzeit oder früher gebildete Gesteine *(Obsidian, Basalt, Trachyt, Andesit, Melaphyr, Diabas, Quarzporphyr, Granit* etc.) Man gruppirt sie meist in *vulkanische* (Ergussgesteine) u. *plutonische* (Tiefengesteine).

Erve s. *Ervum.*

Ervum, Erve Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Klimmende Kräuter mit paarig-gefiederten Blättern, von *Vicia* unterschieden durch den unter d. Narbe fein behaarten Griffel. Einige Arten gute Futterkräuter. (erw celtisch bebautes Land).

Erweichung Path. Ant. krankhafter Prozess in d. Geweben, wobei diese ihre normale Consistenz verlieren, resp. weich werden.

Erxl. Zool. Autn. Erxleben (Joh. Chr. Polyc.), geb. 1744, gest. 1777, Prof. d. Naturgesch. zu Göttingen.

Eryngium, Mannstreu Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Distelartige Pflanzen mit lederigen Blättern. Wurzel früher Heilmittel *(Aphrodisiaca),* d. jungen Blätter als Salat geniessbar. (erygo gr. breche mich).

Erysimum, Hederich Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) (eryomai gr. helfen; Hederich = Heiderich: auf d. Heide wachsend).

Erysipel Med. gr. Ableitg. unbestimmt. Auch Rose od. Rotlauf gen., Infektionskrankheit; d. Erreger ist e. *Coccus* (v. Fehleisen gefunden). — Eingangspforte in d. Körper ist jede, wenn auch noch so kleine Wunde d. Haut, in welcher sich auch die Krankheit lokalisirt. Hauptsymptom ist e. scharf begrenzte Röte d. Haut, die sich in Zackenform weiter verbreitet. Fieber ist stets vorhanden, Krankheit beginnt m. Frostanfall; *Prognose* i. allgemeinen gut.

Erysipeloid Med. gr. eidos = Gestalt, d. Erypsipel ähnlich. Auch zoomotisches E. genannt. Kommt vor b. Köchinnen, Wildhändlern und zwar an den Händen. D. Ausschlag ist wie b. dem wirkl. *Erypsel,* vergeht in ca. 3 Wochen v. selbst; Allgemeinerscheinungen fehlen.

Erysipheae, Mehltaupilze Bot. auf grünenPflanzenteilen schmarotzende Pilze, w. mehl- od. schimmelartige Ueberzüge bilden. D. *Mycelium*fäden saugen mittels *Haustorien* ihre Nahrung aus d. von ihnen bewohnten Pflanzen. D. Vermehrung geschieht während d. Sommers durch weisse *Conidien,* w. auf d. Spitze einfacher Fruchthyphen abgeschnürt werden (Sommersporen); später bilden sich *Perithecien,* deren Sporen erst nach d. Winterruhe zur Entwicklung kommen. D. von d. Mehltau befallenen Pflanzenteile erkranken: sie werden gelb od. braun, vertrocknen u. sterben ab. Meist erscheint d. Pilz im Spätsommer u. Herbt, Feuchtigkeit ist seiner Entwicklung günstig; häufig tritt er epidemisch auf u. richtet unter Culturpflanzen grosse Verheerungen an. s. *Oidium Tuckeri Berk.* (erysibe gr. war Bezeichnung für e. Krankheit d. Getreides).

Erythacus rubecula L., Rotkehlchen Zool. Ordn. d. *Passeres.* Oben graubraun, unten weiss, Stirn u. Kehle gelbrot. Zugvogel, doch überwintern auch immer einige. (Er. Name

eines (?) Vogels bei Plinius; rubic. Diminutiv von ruber lat. rot).

Erythem Med. gr. erythaema = Hautröte. Man unterscheidet je nach d. Ursachen: Schamröte, d. Röte b. Neugeborenen, ferner die E. in Folge v. mechanischen Insulten od. Wärmeeinwirkung. Als selbständig auftretende Krankheit kommt E. vor als E. nodosum (lat. knotenförmig) u. E. exsudativum multiforme (lat. vielgestaltig). Die letztgenannten E. s. selten vorkommende Hautkrankheiten.

Erythraea, Tausendgüldenkraut Bot. Fam. d. *Gentianeae* (L. V. 1.) Enthalten Gerbstoffe und Bitterstoffe, deshalb einige Arten offizinell (magenstärkend, schweisstreibend). (erythraios gr. rötlich — in Bezug auf d. Blüten).

Erythrasma Med. Id. m. Ekzem. marginatum einer besonderen Form d. *Ekzems.*

Erythrin Chem. 1) kommt in verschiedenen Flechten (*Rocella*-Arten) und Algen vor. Ist d. *Erythrit-Aether* der *Orsellinsäure.* 2) e. blaustichiger *Eosin*-Farbstoff, der analog d. *Aethyleosin* zusammengesetzt ist, indem an Stelle d. *Aethyl*gruppen *Methyl* getreten ist. 3) s. *Kobaltblüte.*

Erythrina monosperma Lam. = *Butea frondosa Roxb.*

Erythrit Chem. $C_4H_6(OH)_4$ vierwertiger *Alkohol.* Weisse Krystalle v. süssem Geschmack. — Kommt frei im *Protococcus vulgaris,* an Orsellinsäure gebunden, als *Erythrin,* in verschiedenen Flechten u. Algen vor.

Erythrodextrin s. *Dextrin.*

Erythroglucin = *Erythrit.*

Erythrophloein Pharm. *Alkaloid* aus d. Rinde von *Erythrophloeum guineense;* wirkt wie *Digitalin.*

Erythrophlœum guineense G. Don., Rotwasserbaum, Systybaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Guinea. D. *Erythrophloein* enthaltende Rinde (Manconerinde) gibt mit Wasser einen roten Aufguss. (erythrós gr. rot, phloiós gr. Rinde).

Erythrophyll Bot. roter Farbstoff, Umwandlungsprodukt des *Chlorophylls.* (erythrós gr. rot, phyllon gr. Blatt).

Erythropie Ophthal. gr. erythrós = rot, ops = Auge. Rotsehen. Anomalie in d. Farbenwahrnehmung s. *Farbenblindheit.*

Erythrosin s. *Dijodfluorescein.*

Erythroxylon coca Lam., Cocastrauch, peruanisches Rotholz Bot. Fam. d. Erythroxyleae (tropische Bäume u. Sträucher mit festem, rötlichem Holz, regelmässiger 5gliedr. Blüte, Frucht eine Steinfrucht. L. X. 3.) Peru. D. Blätter enthalten *Cocain;* sie werden schon seit d. ältesten Zeiten von d. Indianern mit ungelöschtem Kalk u. Asche gemischt, zu Kügelchen geballt und gekaut; dies Mittel ermöglicht d. Ertragen ausserordentlicher Strapazen ohne d. Bedürfniss nach Speise u. Trank aufkommen zu lassen. (erythrós gr. rot, xylon gr. Holz; coca mexikan. Wort).

Erze: im bergmännischen Sinne jedes Mineralgemenge, aus dem sich mit Vorteil Metall gewinnen lässt (Mansfelder Kupferschiefer, goldhaltiger Quarz), mineralogisch das metallhaltige Einzelmineral (Bleiglanz).

Erzgänge Geol. Gesteinsspalten, welche durch metallhaltige Mineralien, die meist mit nichtmetallischen (*Gangart*) gemengt sind, ausgefüllt werden.

Erzlagerstätten Geol. M. unterscheidet: 1) Geschichtete E., d. h. solche, bei welchen die Erze als Glieder geschichteter Gesteine oder als Beimengung derselben auftreten. 2) Massige E., bei welchen die Erze unregelmässig eingesprengt in massig. Gesteinen (Eruptivgesteinen) vorkommen. 3) Erzgänge, Ausfüllungen von Spalten durch Erze. 4) Hohlraumausfüllungen, d. h. Erzmassen in Höhlen der Kalksteine u. Dolomite. 5) Metamorphe E., d. h. solche, welche durch Vererzung anderer Gesteine entstanden s., wie namentlich manche Brauneisen- u. Manganerzlager. 6) Trümmerlagerstätten od. Seifen (Flussanschwemmungen).

Erzmittel Geol. die erzführenden Partieen der Gänge gegenüber den erzfreien (taube Mittel).

Erzstöcke s. *Stöcke.*

Esch. Bot. Zool. Ant. Eschscholtz (Joh. Friedr.), geb. 1793, gest. 1831, Prof. in Dorpat.

Esche s. *Fraxinus.*

Eschel s. *Smalte.*

Eschen-Ahorn s. *Negundo.*

Eschencikade s. *Cicada.*
Eschenwolllaus s. *Pemphigus.*
Eschlauch = *Schalotte.*
Eschr. Bot. Autn. Eschricht (Daniel Frederik), geb. 1798, gest. 1863.
Eschsch. = *Esch.*
Eschw. Bot. Autn. Eschweiler (Franz Gerhard), geb. 1796, gest. 1831. Prof. zu Regensburg.
Eschweger Seife = *Seife, gefüllte.*
Esdragonessig, durch Zusatz von *Artemisia* bereiteter, aromatisch schmeckender Essig.
Esdragonöl Techn. in *Artemisia* enthaltenes *ätherisches Oel.*
Esel s. *Equus asinus L.*
Eselsdistel s. *Onopordon.*
Eselsgurke s. *Ekballium officinale N. ab Es.*
Eselsmilch Bot. = *Euphorbia* esula L.
Esenbeckia febrifuga St. Hil. Bot. Fam. der *Diosmeae* (L. V. 1.) Brasilien. Baum, dessen Rinde (brasilian. Chinarinde) als Fiebermittel gilt. (s. *N. ab Es).*
Eserin Pharm. Id. m. Physostygmin, ist e. *Alkaloid* aus d. *Calabarbohne;* wirkt pupillenverengend, ist e. *Antidot* v. *Atropin* u. *Strychnin.*
Esicot s. *Gymnocladus canadensis Lam.*
Esinokalk Geol. der oberen alpin. *Trias* angehör. Kalkstein.
Eskimohund Zool. e. Rasse von *Canis familiaris L.;* klein, aber von sehr grosser Ausdauer, dient d. Eskimos als Zug- u. Lasttier.
Eskurial Zool. aus Spanien stammende Varietät des Schafes, w. die feinste Wolle liefert.
Esmarch'che Blutleere Chir. Methode z. Blutleermachen d. *Extremitäten* b. Operationen von Esmarch zuerst angegeben. Dient zur Erleichterg. der Operation und zur Verringerung d. Blutverlusts: Umschnüren d. Extrem. m. elast. Binden.
Esmarkit Min. Umwandlungsprodukt d. *Cordierits.*
Esmeralda, Tabaksorte aus Venezuela.
Esmeraldin = *Anilinschwarz.*
Esox, Hecht Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Körper lang gestreckt, Schnauze platt, entenschnabelförmig, Unterkiefer vorstehend; gefrässiger Raubfisch des Süsswassers. (Es. Name eines (?) Rheinfisches bei Plinius).
Esp. Bot. Zool. Autn. Esper (Eugen Joh. Christoph), geb. 1732, gest. 1810. Prof. d. Naturg. zu Erlangen.
Esparsette s. *Onobrychis.*
Espartogras u. -faser s. *Stipa.*
Espe s. *Populus.*
Espenbock s. *Saperda.*
Esperlenholz Bot. von Feldahorn *Acer* campestre; rötlich; zu Tischler- u. Drechslerarbeiten verwendet.
Essentielle Kinderlähmung s. *Kinderlähmung.*
Essera Med. identisch m. *Porzellan* od. *Nesselfieber.*
Essig Techn. besteht aus 3—8% *Essigsäure* u. Wasser, daneben finden sich je nach d. Herkunft (ob aus Wein od. Bier etc.) noch kleine Mengen *Alkohol, ätherischer Oele,* höherer Säuren, *Aldehyd, Dextrin* etc., die den charakteristischen Geruch resp. Geschmack erteilen. Alkoholhaltige Flüssigkeiten, wie Wein, Bier, Branntwein etc. gehen an d. Luft unter Vermittlung kleiner Organismen *(Bacterium aceti Zopf.)* in E. über. — Darauf basirt d. technische Herstellung d. E., besonders d. *Schnellessigfabrikation.* — M. lässt alkoholhaltige Getränke über Hobelspäne, die sich in hölzernen Bottichen befinden, tropfen. Die Hobelspäne bieten dem Sauerstoff d. Luft, der oxydirend wirkt (es muss f. kräftigen Luftzug gesorgt sein), e. grosse Oberfläche dar u. die Flüssigkeit wird bald in E. überführt. — Einen Teil des E. erhält m. auch aus *Essigextrakt.*
Essigälchen s. *Tylenchus.*
Essigäther = *Essigsäureester;* speziell *Essigsäureaethylester.*
Essigbaum s. *Rhus coriaria L.*
Essigcouleur = *Caramel.*
Essigdorn = *Berberis.*
Essige, aromatische Techn. Lösungen ätherischer Oele in Essig, resp. Auszüge aromatischer Kräuter durch Essig. — Dienen als Zusatz zu Speisen u. in d. Parfumerie.
Essigextrakt Techn. e. verdünnter *Holzessig.*
Essigfliege s. *Drosophila funebris Fabr.*
Essiggährung, Uebergang alkoholhaltiger Flüssigkeiten in *Essig* unter Vermittelung d. *Bacterium aceti Zopf.* bei Gegenwart v. Luft.
Essigmutter = *Bacterium aceti Zopf.*

Essigpilz = *Bacterium aceti Zopf.*

Essigrose s. *Rosa* gallica L.

Essigsäure Chem. CH_3COOH, stark sauer riechende Flüssigkeit v. Sp. 118°, die auf d. Haut ätzend wirkt (wegen dieser Eigenschaft in der Medizin angewandt). Findet sich in Form essigsaurer Salze in einigen Pflanzensäften, im Schweiss, d. Milz, d. Muskeln u. Excrementen v. Tieren. *Essigester* finden s. im *Crotonöl*. — Darst. dch. Destillation v. Schwefels. mit essigs. Natron, welches m. aus dem *Holzessig* gewinnt. — Verdünnte E erhält m. dch. *Oxydation* alkoholhaltiger Flüssigkeiten (vgl. *Essig*). — Von ihren Salzen ist wichtig: essigs. Natrium, d. in d. Färberei unter d. Namen *Rotsalz* zum Rotfärben benutzt wird; *essigs. Ammonium* $NH_4(C_2H_3O_2)$, unter d. Namen liquor ammonii acetici als Schweiss-treibendes Mittel angew. *Essigs. Eisenoxydul* dient in d. Färberei als *Beize (Eisenbeize)*, ebenso das Oxydsalz u. *essigs. Aluminium (Rotbeize)*. Letzteres wird auch als *Adstringens* gegen *Ruhr* gegeben. *Essigs. Blei* s. *Bleizucker* u. *Bleiessig*. — *Essigs. Kupfer* bildet m. *arsenigs. Kupfer* e. *Doppelsalz: Schweinfurter Grün*.

Essigsäureaether Chem. 1) allgemein = *Essigsäureester*, 2) speziell = *Essigsäureaethylester*.

Essigsäureaethylester Chem. $CH_3CO.OC_2H_5$, Sp. 75, angenehm riechende Flüssigkeit. Wird zu Fruchtessenzen und zur Geschmacksverbesserung von Branntwein benutzt.

Essigsäureanhydrid Chem. $(C_2H_3O)_2O$, die Augen heftig reizende Flüssigkeit, welche z. Einführen d. *Acetylgruppe* in chemische Verbindungen dient. — Wichtig als Reagens auf *Alkohole* u. *Amine*. — Wird aus *Acetylchlorid* u. *essigs.* Natron dargest.

Essigsäureester Chem. obstartig riechende Flüssigkeiten, die in d. Parfumerie-, d. Punschessenz-, Liqueur- u. Bonbonfabrikation Verwendung finden; so z. B. d. Essigsäureamylester $C_2H_3O.OC_5H_{11}$ als *Birnäther*. Darstellung nach d. allgemeinen Methoden z. Herstellung der *Ester*.

Ester Chem. *Alkohole* verbinden sich mit *Säuren*, unter Austritt v. Wasser, ebenso, wie anorganische *Basen* (z. B. Kalilauge) mit Säuren *Salze* bilden: $C_2H_5OH + HOOCCH_3 = C_2H_5OOCCH_3$. — Die E. sind gleichsam d. organischen Salze; es sind neutrale, meist flüssige, angenehm riechende Verbindungen; nur d. Ester d. höheren *Fettsäuren* s. fest. — Ebenso wie aus *mehrbasischen* Säuren *neutrale* u. *saure Salze* entstehen, so bilden s. auch neutrale u. saure Ester, z. B. $C_2H_5HSO_4$ (Aethylschwefelsäure) u. $(C_2H_5)_2SO_4$ (Schwefelsäureaethylester). Durch Kochen mit *Alkalien*, Säuren oder überhitztem Wasser werden sie *verseift*. Sind in d. Natur sehr verbreitet, so gehören z. B. die Oele, die Fette u. viele ätherische Oele zu den E. — Darst. dch. direkte Einwirkung d. Säure auf d. Alkohol bei Gegenwart wasserentziehender Mittel *(Schwefelsäure, Chlorzink* u. a.) od. durch Einwirkung v. *Halogenalkylen* auf d. Salze v. Säuren.

Esterlacke = *Lackester*.

Estersäuren Chem. = saure Ester; vgl. *Ester*.

Estheria Pal. Schalenkrebse *(Ostracoden)*, welche in manchen Schichten in grossen Massen angehäuft sind, besonders im *Keuper* (Estherienschichten), am häufigsten E. minuta.

Estragon s. *Artemisia Dracunculus L.*

Etage Geol. geolog. *Formationen* werden nach ihren organischen Resten in Abteilungen (Stockwerke), diese in Etagen od. Stufen gegliedert.

Etalon s. *Einheiten*.

Etard'sche Reaction Chem. Methode z. Darstellung *aromatischer Aldehyde* aus aromatischen *Kohlenwasserstoffen* mit *Seitenkette*, durch *Oxydation* derselben mittels Chromylchlorid CrO_2Cl_2. — Z. B. lässt sich so *Benzaldehyd* C_6H_5CHO aus *Toluol* $C_6H_5CH_3$ herstellen.

Ethmoidalis Ant. s. *Ethmoideum*, Z. Siebbein gehörig; z. B. *Arteria* e. geht dch. d. Siebbein.

Ethmoideum Ant. Os e. = Siebbein, Knochen im Innern d. Schädels, bedeckt z. Tl. v. oben die Nasenhöhle.

Etiolement, Vergeilen, Verspillern, Verschnaken Bot. d. Gelbwerden sonst grüner Pflanzenteile beim Wachstum im Dunkeln; es wird dadurch veranlasst, dass sich bei Ausschluss von Licht statt des *Chlorophylls Etiolin* bildet. In Bezug auf d. Wachstum

verhalten sich beim Etioliren einzelne Pflanzenteile verschieden: d. Blätter bleiben ganz winzig, die unteren Stengelglieder d. *Keimpflanzen*, die Blattstiele von Wurzelblättern zeigen bedeutendes Längenwachstum bei vermindertem Dickenwachstum. Blüten bilden sich meist normal aus, vorausgesetzt, dass sie genügend ernährt werden, zu welchem Zwecke es nötig ist, dass d. Laubblätter im Lichte wachsen.

Etiolin Bot. e. gelbe Modifikation d. *Chlorophylls*, w. sich bei im Dunkeln wachsenden Pflanzenteilen bildet; geht durch Einwirkung des Lichtes in Chlorophyll über.

Etioliren s. *Etiolement.*

Etschigo, e. japanische Seidesorte.

Ettinghausen Bot. Autn. E. (Konstantin v.), geb. 1826. Prof. d. Bot. in Graz.

Eubalæna australis Gray., südlicher Walfisch Zool. Ordn. der *Natantia.* Etwas kleiner als d. Grönlandwal *(Balaena mysticetus)*, schwarz. Im südl. Polarmeer, am Kap d. G. H.; wird ebenfalls gejagt. (eu gr. schön, balæna lat. Walfisch).

Eucalyn Chem. e. Zuckerart.

Eucalypten Chem. e. *Terpen* aus *Eucalyptus*-Arten.

Eucalyptol Chem. Pharm. Bestandteil d. ätherischen Oeles von *Eucalyptus globulus* als *Desinficiens* u. *Antipyreticum* gebraucht. — In chemischer Beziehung identisch mit *Cineol.*

Eucalyptus, neuholländischer Gummibaum Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XII. 1.) Bäume mit immergrünen, lederartigen, blaugrünen, lanzettlichen Blättern, deren Spreite senkrecht, also in gleicher Ebene mit den Zweigen steht, so dass sie durchaus keinen Schatten geben. Australien (hier etwa 4/5 aller Wälder bildend). Einige Arten neuerdings in Italien u. (seit etwa 20 Jahren) in Algier angepflanzt u. zwar weil sie durch ihr ausserordentlich schnelles Wachstum sumpfige Gegenden entwässern u. so zur Verbesserung des Klimas derselben beitragen. Reich an ätherischen Oelen, deshalb aromatische Ausdünstung. D. Holz einiger Arten kommt als Nutzholz unter d. Namen Colonial-Mahagoni in d. Handel. (eu gr. schön, kalyptos gr. bedeckt — d. Kelch fällt beim Aufblühen in Form eines mützenartigen Deckels ab).

Eucalyptusöl Techn. in d. Blättern verschiedener *Eucalyptus*arten enthaltenes *ätherisches Oel.* Da es Harze leicht löst, dient es zur Herstellung von Lacken.

Eucephalaspis Pal. *Ganoid*fisch mit grossem Kopfschild; *Devon.*

Eucheuma Bot. in wärmeren Meeren lebende *Algen*, w. in Indien teils frisch als Gemüse gegessen werden, teils zur Bereitung einer Gallerte, d. *Agar-Agar* dienen. (eu gr. schön, cheuma gr. Guss).

eucyklisch Bot. nennt man solche *cyklische Blüten*, w. aus lauter gleichzähligen, abwechselnden Quirlen bestehen.

Eudialyt Min. $Na_2(Ca,Fe)_2(Si,Zr)_6O_{15}$ mit 17 pCt. Zirkonsäure; hex. rhomboëdr.; rot. Grönland.

Eudiometer, einerseits geschlossene, weite Röhre, auf die e. Einteilung nach Cubikcentimetern geätzt ist. — Dient zu Gasuntersuchungen.

Eugenglanz s. *Polybasit.*

Eugeniacrinus Pal. kurzgestielte Seelilie des oberen *Jura*, deren Kelch einer Gewürznelke ähnlich sieht.

Eugenol Chem. Hauptbestandteil des Nelkenöls. — Es ist e. *Phenol* von d. Zusammensetzung $C_6H_3(OH)(OCH_3)$. $(CH_2{\cdot}CH{:}CH_2)$.

Eugensäure = *Eugenol.*

Euglena, Augentierchen Zool. Ordn. d. *Flagellata.* Spindelförmig, doch oft d. Gestalt ändernd, mit rotem Augenpunkt u. langer Geissel. Fortpflanzung dch. Längsteilung. — E. viridis Ehrbg. grünes Augent. dch. massenhaftes Vorkommen oft Teiche grün färbend. — E. sanguinea Ehrbg. rotes Augent. Färbt Wasser rot. (eúglenos gr. mit schönem Auge).

Euklas Min. dem Beryll verwandt; weit seltener als jener. Mitunter verschliffen; Brasilien, Ural.

Eukolit s. *Eudialyt.*

Eukrit Min. Meteorsteine, deren Hauptgemengteil *Augite* sind.

Eulen s. *Noctuidae.*

Eulysit Min. *Olivin*gestein mit *Granat* und *Augit.*

Eumenes pomiformis Fabr., Pillenwespe Zool. Ordn. d. *Hymenoptera.*

Schwarz mit goldgelber Zeichnung. Baut an dünnen Pflanzenzweigen u. Mauern kleine runde Lehmzellen. (eumenēs gr. wohlwollend).

Eumolpus vitis Fabr., Weinstock-Fallkäfer Zool. Fam. d. *Chrysomelidae.* Körper breit, eiförmig, dick; schwarz, dicht punktirt, fein grau behaart, Flügeldecken rotbraun. — Europa, Nordamerika; im Frühling an jungen Trieben v. Weinstöcken, sehr schädlich. (eúmolpos gr. schön singend).

Eunectes murinus Wagl. = *Boa aquatica L.* (eu gr. wohl, nēctēs gr. Schwimmer; murinus von mus lat. Maus — sie fängt Mäuse).

Eunice Zool. Ordn. d *Polychaeta.* Meereswürmer von oft beträchtlicher Länge (bis 150 cm) u. Dicke (über 2 cm). (Euneikē gr. Tochter d. Nereus u. d. Doris).

Eupatorium, Wasserdosten Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.). Bitterstoffe, Gerbstoff u. Farbstoffe enthaltende Kräuter. (Mitthridates Eupator, ein pontischer König, cultivirte Pflanzen, um Gegengifte zu finden).

Euphorbia, Tithymalus, Wolfsmilch Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI. 1.). Blüten nackt, einen Blütenstand bildend: in einer glocken- od. kreiselförmigen Hülle stehen 10—12 männl. Blüten, deren jede aus nur einem Staubblatt besteht, w. in dem Winkel eines schmalen Deckblatts entspringt; im Mittelpunkt der männl. Blüten steht eine einzelne weibl. Blüte. Nach anderer Auffassung ist d. Hülle ein *Perigon,* d. männl. Blüten einzelne Staubblätter, d. weibl. Blüte ein gestielter Fruchtknoten: d. ganze also eine Zwitterblüte. — D. einzelnen Blütenstände (resp. Zwitterblüten) stehen in einer zusammengesetzten 3—5strahligen Trugdolde. Sträucher od. Kräuter od. von cactusartigem Habitus mit blattlosem, fleischigem Stamm; alle m. Milchsaft.

Euphorbiaceae, Wolfsmilchgewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfamilie. Meist einen Milchsaft enthaltende Bäume, Sträucher od. Kräuter. Blüten *ein-* od. *zweihäusig;* Blütenblätter fehlend od. wenn vorhanden 3—6gliedrig; A. 1—∞; G. meist (3)', 3fächerig; sind d. Blüten nackt, so sind sie zu blütenähnlichen Blütenständen vereinigt. Vielgestaltigste Pflanzenfam. (nach Euphorbios, dem Leibarzt d. mauritan. Königs Juba benannt).

Euphorbienharz Bot. Pharm. aus verschiedenen *Euphorbia*arten Afrikas (besond. Euphorbia resinifera) ausfliessendes, an d. Luft erhärtendes Gummiharz, w. früher als Abführmittel diente, jetzt nur noch bei Herstellung von Blasenpflastern verwandt wird.

Euphorbium = *Euphorbienharz.*

Euphorie Med. gr. euphoria = Wohlbefinden.

Euphr. Zool. Ant. Euphrasen (Bengt. And.), schwedischer Zoologe d. vorigen Jahrhunderts.

Euphrasia, Augentrost Bot. Fam. d. *Scrophularineae* (L. XIV. 2.). (euphrasía gr. Frohsinn, wegen d. lieblichen Blüten?)

Eupion Techn. leicht entzündliche Flüssigkeit (ein Gemenge v. *Kohlenwasserstoffen),* die aus d. Destillationsprodukten d. Braunkohlen u. des Petroleums separirt worden ist.

Eupitton(säure) = *Pittakall.*

Eurhodine Techn. gelbe bis rote Farbstoffe. Sind *Amidoderivate* der *Azine* u. entstehen dch. Einwirkung von *m-Phenylendiaminen* auf salzs. Nitrosodimethylanilin $C_6H_4.NO.N(CH_3)_2HCl$.

Eurit Min. dichtes, aus mikroskop. Körnchen von Quarz u. *Orthoklas* bestehendes Gestein.

Eurotium Bot. Pilz aus d. Fam. d. *Perisporiaceae.* — E. herbariorum Link. bildet gelbe Ueberzüge auf faulenden Pflanzenteilen; d. *Conidienträger* wurden früher unter d. Namen Aspergillus glaucus als besondere Art beschrieben. — E. Penicillium glaucum auf faulenden Substanzen; d. Conidienträger sind der früher unter d. Namen Penicillium glaucum beschriebene gemeinste Schimmelpilz. (euros gr. Schimmel).

Euryale amazonica = *Victoria regia Lindl.*

Euryangium sumbul Kauffm. Bot. Fam. d. *Umbelliferae.* Mittelasien. D. nach Moschus riechende, bitter schmeckende Wurzel, *Sumbul-* od. *Moschuswurzel,* dient als Ersatz für *Moschus.* wird auch als Mittel gegen Cholera gebraucht. (eurys gr. weit, angeion gr. Gefäss; Sumbul persisch).

Eurybia argophylla Cass. Bot. Fam. d. *Compositae*. Australischer Strauch, dessen Holz (Musk-wood od. austral. Bisamholz) als Nutzholz Verwendung findet. (Eurybia gr. Name: d. Mutter d. Titanen Astraeus; argós gr. glänzend, phyllon gr. Blatt).

Eurypteriden Pal. gewaltige Krebse des *Devon;* vgl. *Pterygotus*.

eurytherm Zool. nennt m. Tiere, w. bedeutende Schwankungen d. Temperatur ohne Schaden ertragen können. (cf. *stenotherm.*) (eurys gr. weit, thermós gr. warm).

Euspongia, Badeschwamm Zool. Ordn. d. *Ceraospongiae*. Fasern elastisch, dicht geflochten. Körperform massig, Gestalt sehr verschieden. — E. officinalis Bronn. Fasern sehr weich; Gestalt: rund, becherförmig, lappig od. blattförmig. Im östlichen Mittelmeer, im adriat. Meer. D. feinste uud geschätzteste Badeschwamm. — E. zimocca O. Schw. Zimokkschwamm. Fasern härter. Gestalt mehr flach, Oberfläche mit Rinnen u. Furchen. Mittelmeer. Gewinnung s. *Schwammfischerei*. (eu gr. echt, spongia lat. Schwamm; Zimocca dalmatin. Wort).

Eustrongylus gigas Rud., Pallisadenwurm Zool. Ordn. d. *Nematodes*. Walzenförmig mit 8 Längslinien, rötlich. Schmarotzt in d. Nierenbecken verschiedener Säugetiere (Hund, Fuchs, Wolf, auch Pferd, Rind, sehr selten auch beim Menschen). Entwicklung unbekannt. (eu gr. wohl, strongylos gr. gerundet; gigas gr. Riese).

Euterpe oleracea Mart., Palmito od. gemeine Kohlpalme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. VI. 3.). Brasilien. Stamm schlank, etwa 48 m hoch, Blätter fast 4 m lang. D. Stämme verwendet man als Pfähle, d. Blattknospen werden als Salat od. Gemüse zubereitet gegessen, d. reifen Früchte liefern ein sehr geschätztes Getränk. (Eut. gr. d. Muse d. Musik, eigentlich d. Ergötzerin — so genannt wegen d. schönen Aussehens; olus lat. Gemüse).

eutopisch Bot. nennt m. e. Blüte, wenn *Kelch* u. *Blumenblätter* sich in d. Knospe in d. Richtung d. *Grundspirale* decken.

Euxanthon, Euxanthinsäure Chem.

$$(OH)C_6H_3 < {CO \atop O} > C_6H_3(OH)$$

bildet in Verbindung mit *Magnesia* den Hauptbestandteil des *Indischgelb*. Ist auch *synthetisch* erhalten worden.

Evacuantia (lat. evacuare = entleeren) = *Abführmittel*.

evacuiren = luftleer machen.

evaporiren = verdampfen.

Evaporometer = *Atmometer*.

Eventeration Chir. lat. e = aus, ventus = Bauch. Wenn d. Bruchinhalt aus d. grösseren Teil d. Baucheingeweide besteht, auch Magen, Milz u. Uterus sich eventuell vorfinden, wie dies b. sehr grossen *Brüchen* m. abnorm grosser Bruchpforte eintreten kann, so nennt man dies E.

Evernia, Bandflechte Bot. *Flechte* mit flachem, bandartigem, strauchartig aufsteigendem *Thallus*, mit schüsselförmigen *Apothecien;* an Baumstämmen, altem Holz u. s. w. — E. prunastri Ach. Thallus gabelig geteilt, grassgrün, unten weiss; auf Bäumen Sträuchern, namentlich auf Pflaumenbäumen; Ursache d. *Baumkrätze*. (eu gr. schön, érnos gr. Spross; prunus lat. Pflaumenbaum).

Everninsäure Chem. e. Säure aus der Flechte *Evernia* prunastri.

Eversio Med. lat. evertere = herauskehren s. *Ekstrophie*.

Eversm. Bot. Autn. Eversmann (Eduard Friedr.), geb. 1794 zu Hagen (Westfalen), gest. 1860. Prof. an d. Universität zu Kasan.

Evertebrata, wirbellose Tiere Zool. Tiere ohne inneres Knochengerüst; zu ihnen gehören alle *Tierkreise* mit Ausnahme d. *Vertebrata*. (e lat. ohne, vertebrae lat. Wirbel).

Evidement Chir. fr. = Ausleerung. — Auskratzen erkrankter, meist abgestorbener Gewebsteile mit einem *scharfen Löffel;* oft b. *Caries* d. Knochen angewandt.

Evisceration Geb. lat. e. = aus, viscera = Eingeweide. Herausnehmen d. Eingeweide der Bauch- u. Brusthöhle b. d. *Embryotomie*.

Evolutionstheorie, Präformations- od. Einschachtelungstheorie Zool. ältere naturwissenschaftliche Theorie, nach w. sämmtliche Teile d. Tieres bereis im Ei vorgebildet sein sollten.

Evonymit = *Dulcit.*

Evonymus, Spindelbaum Bot. Fam. d. *Celastrineae* (L. V. 1.) Sträucher mit gegenständigen Zweigen u. Blättern; Frucht eine 3—5fächerige, 3—5kantige Kapsel, in jedem Fach ein von einem saftigen *Samenmantel* eingehüllter Same. — E. europæus L. Pfaffenhütchen. Kapseln rosenrot, stumpfeckig mit von gelbem Samenmantel eingehüllten weissen Samen. 2—3 m hoher Strauch Mitteleuropas. — D. gelbe, zähe Holz ist besonders zu Drechslerarbeiten geeignet. (eu gr. wohl, ónoma gr. Name; Spindelbaum — d. Holz dient zur Verfertigung von Spindeln).

ewiger Klee Bot. *Medicago sativa L.* u. *Onobrychis sativa Lam.*

Exacerbation Med. lat. = aus, acerbus = herb. Dient z. Bezeichnung, dass d. Symptome einer Krankheit heftiger geworden sind.

Exanthem Med. gr. exanthein = blühen. Allgemein z. Bezeichng. der b. Infektions-Krankheiten auftretenden Hautausschläge; entstehen ferner bei Einnahme einiger Arzneimittel, z. B. *Antipyrin.*

exanthematisch Med. sc. Typhus s. *Flecktyphus.*

Exartikulation Chir. lat. ex = aus, articulatio = Gelenk. Operation z. Entferng. eines Körperteils z. B. E. *humeri* Abschneiden d. *Oberarmes* im Oberarmgelenk.

Excandescentia furibunda Med. lat. e. = Aufbrausen, f. = wuterfüllt. Abnorme Gemütsreizbarkeit, bestehend in explosiven Zornanfällen auf d. geringfügigsten Anlässe hin; früher als selbständige *psychische* Krankheit aufgefasst, ist e. Symptom verschiedener Gehirnerkrankungen.

Excavation Ophthal. lat. = Ausbuchtg. d. *Sehnervs; ophthalmoskopisch* sichtbar.

Excavatoren Chir. lat. ex = aus, cavus hohl. Instrumente, die in d. Zahntechnik, speziell b. *Plombiren* zum Aushöhlen des Zahns angewandt werden.

excentrisch Bot. heisst d. *Embryo,* wenn er ausserhalb d. *Sameneiweisses* liegt.

Excerebration Geb. lat. ex = aus, cerebrum = Gehirn. Entfernen d. Gehirnmassen s. *Embryotomie.*

Excipulum Bot. d. aus lückenlos durcheinander geflochtenen *Hyphen*fäden gebildete Schicht d. *Apothecien,* auf w. d. aus *Sporenschläuchen* u. *Paraphysen* bestehende *Hymenium*schicht ruht. Erhebt sich d. *Thallus* mit d. *Apothecium,* so dass dasselbe an d. Aussenseite von einem Wall, bestehend aus *Hyphen* u. *Gonidien* eingeschlossen ist, so bezeichnet man dies als Excipulum thallodes. Durchbricht dagegen d. Apothecium den Thallus, so bildet sich ein von d. Thallus (auch in der Farbe) verschiedener Rand, w. nur aus *Hyphen* besteht u. w. man Exc. proprium nennt.

Excitantia Pharm. lat. excitare = reizen. Reizmittel in engerem Sinne Mittel z. Anregung d. Herzthätigkeit z. B. *Campher, Moschus, Ammoniak, Aether, Alkohol.*

Excœcaria Agallocha L. s. *Blindbaum.*

Excoriation Med. lat. ex = aus, corium = Lederhaut. Verlust d. oberflächlichsten Schichten der Haut oder Schleimhaut (Wundsein).

Excremente s. *Faeces.*

Excreta Physl. lat. excernere = aussondern. Absonderungsprodukt mancher Drüsen. Die E. haben im G. zu den *Secreten* keine Leistung dem Organismus gegenüber: *Harn, Schweiss.*

Excretion Physl. Id. m. *Secretion* gebraucht.

Excretionsorgane Zool. d. Organe, w. d. Ausscheidung d. für d. Körper nicht verwendbaren Produkte d. *Stoffwechsels* besorgen. Als solche wirken durch Ausscheidung d. Kohlensäure d. *Lungen.* D. Entfernung fester u. flüssiger Bestandteile geschieht dch. verschiedene Organe. D. einfachsten Fälle stellen d. *contractilen Vacuolen* dar. Eine höhere Stufe repräsentirt d. *Wassergefässsystem.* Bei d. *Arthropoda* treten d. *Malpighi'schen Gefässe,* bei d. Mollusken d. *Bojanus'sche Organ,* bei d. *Vertebrata* d. *Nieren* auf.

Excretionsporus Zool. d. Mündung d. *Excretionsorgane.*

Exencephalie Path. Ant. gr. ex = eus, egkephalæ = Gehirn. Missbildg. Beruht darin, dass sowohl d. Gehirn, als auch die es bedeckenden Schädelkanten nicht vollständig entwickelt sind.

Exenteration Geb. u. Ophthal. gr. ex = aus, enteron = Eingeweide. 1) = *Evisceration.* 2) E. bulbi (lat. = Augapfel). Operative Entfernung des Inhalts des Augapfels; wird z. B. b. in Folge Verletzung entstandener *Chorioiditis* angewandt.

Exfoliation Path. Ant. lat. ex = aus, folium = Blatt. Abblätterung resp. Abstossung der obersten Schichten v. *nekrotischen* Knochen oder *Pseudomembranen* v. *Schleimhäuten.*

Exhalationen der Erde. Bei vulkanischen Ausbrüchen oder als Nachwirkung derselben ausströmende Gase (Wassergas, schweflige Säure, Schwefelwasserst., Kohlensäure u.a.)

Exine Bot. die äussere, cuticularisirte Hautschicht d. *Pollen*korns. Dieselbe besitzt meist äussere Verdickungen in Form von Warzen, Leisten, Stacheln u. s. w.; sie ist gefärbt u. oft durch eine ölartige Substanz klebrig.

Exoascus Bot. im Innern von *Phanerogamen* schmarotzende *Pilze,* die Krankheiten derselben verursachen. — E. pruni Fuckel. Schmarotzt an den Früchten verschiedener *Prunus*arten u. verursacht d. als Taschen, Narren, Hungerzwetschen, Schoten d. Pflaumen bekannten Missbildungen derselben; sie bestehen darin, dass d. Früchte zu spindelförmig., geraden od. gekrümmten, runzeligen, gelbl. oder rötl. Gebilden mit grosser lufthaltiger Höhle, aber ohne Steinkern werden; sie sind natürlich ungeniessbar u. fallen bald ab. Da d. *Mycelium* in d. jungen Zweigen perennirt, treten d. Taschen an einem u. demselben Baum Jahre lang hintereinander auf, wenn man denselben nicht auf d. ältere Holz zurückschneidet. — E. deformans Fuckel. verursacht d. sogen. Kräuselkrankheit an d. Blättern von Pfirsichbäumen, dieselben werden blasig aufgetrieben u. gekräuselt. Auch ganze Triebe werden verunstaltet, indem dieselben am Grunde anschwellen u. zahlreiche Verzweigungen treiben (Hexenbesen). — Aehnl. Missbildungen werden auch noch an einigen andern Bäumen von andern Arten hervorgebracht. (éxo gr. ausserhalb, askós gr. Schlauch).

Exocarpium = *Epicarpium.*

Exocœtus, fliegender Fisch Zool. Ordn. d. *Physostomi.* D. Brustflossen sind sehr lang u. zu einem Flugorgan umgestaltet, mittels dessen sie sich 4—5 m hoch aus d. Wasser erheben u. ca. 50—100 m weit in grader Richtung durch d. Luft schiessen können; d. ausgebreiteten, vom Körper abstehenden Brustflossen wirken dabei wie ein Fallschirm; fliegen gegen d. Wind weiter als mit d. Winde. In d. südl. Meeren vorkommend. (exocoitos gr. drausen liegend — Name eines (?) Seefisches bei d. Alten).

exogen Bot. nennt m. d. Bildung von seitlichen Verzweigungen, wenn dieselben aus oberflächlich gelegenen Gewebeschichten entstehen, wie bei d. Zweigen d. *Stämme,* den *Blättern* u. *Haaren.*

Exogenæ Bot. Klasse im Decandolle-chen System = *Dikotyledones.*

Exogyra Pal. eine besonders für die *Kreideformation* wichtige, der Auster verwandte Muschel. E. columba, simata, virgula.

Exomphalus = *Nabelbruch.*

Exophthalmus Ophthal. gr. ek = aus, ophthalmus = Auge. Hervorgedrängtsein des Augapfels. Beiderseitig b. d. *Basedow'schen* Krankheit; einseitig, wenn der Raum in d. Augenhöhle z. B. durch Geschwülste beschränkt wird.

Exosmose s. *Endosmose.*

exospor Bot. diejenigen *Myxomyceten,* bei welcher d. *Sporen* nicht innerhalb einer *Peridie* gebildet, sondern (ähnlich wie bei den *Hymenomyceten*) an d. Oberfläche abgeschnürt werden. cf. *endospor.* (éxō gr. auswendig, spóra gr. Spore).

Exosporium Bot. d. cuticularisirte äussere Haut d. Sporen bei d. *Gefässkryptogamen.* (éxo gr. ausserhalb, spóra gr. Spore).

Exostemma floribundum R. u. S. Bot. Fam. d. *Rubiaceae* (L. V. 1) Baum d. Antillen; Rinde früher als Chinarinde in d. Handel gebracht, ist aber unwirksam. Holz (Bois tabak d. Handels) als Nutzholz verwendet. (éxo gr. aussen, stēmon gr. Staubfaden — die Staubfäden hängen aus der Blüte heraus).

Exostosis Path. Ant. gr. ex = aus, osteon = Knochen. Knochenge-

schwulst; aussen am Knochen gelegen.

Exothecium Bot. d. äussere Hautschicht d. *Antheren.*

Expansivkraft Phys. Ausdehnungsbestreben d. Gase.

Expectorantia Pharm. Mittel z. Herausbeförderung des Schleims aus den *Lungen* (pectus = Brust) resp. *Luftwegen*, indem sie d. Schleimsekretion vermehren u. zur Verflüssigung des Schleimes beitragen, wie *Ipecacuanha, Radix Senega, Apomorphin, Ammoniak* u. *Salmiak.*

Explosion, plötzl. Entwicklung grosser Mengen Gase od. Dämpfe, die unter Knall heftige mechan. Wirkungen auszuüben vermögen (Dampfkesselexplosion, Schiesspulver). — D. Explosionsstoffe sind Körper oder Mischungen, die s. bei ihrer Entzündung mit grosser Geschwindigkeit in Gase umsetzen mit Hinterlassung eines unbedeutenden Rückstands. — Die Entzündung erfolgt je nach der Natur des Körpers dch. Schlag, Stoss, Druck, Reibung, Temperaturerhöhung. — Körper, die relativ langsam explodiren, wie Schiesspulver, sind zum Schiessen, während andere, wegen ihrer plötzlichen Umsetzung nur zum Sprengen, zu benutzen (Schiessbaumwolle, Dynamit). Manche Stoffe, wie *Chlor-* u. *Jodstickstoff* entzünden s. so leicht, dass sie in d. Technik nicht verwendbar sind.

Explosionsbeben, *Erdbeben*, welche dch. die Stosskraft der vulkan. Gase u. Dämpfe veranlasst werden und vom Krater radial ausgehen; sie enden mit dem Beginn d. Lavaausflusses.

Explosionskrater s. *Maare.*

exponiren, in d. Photographie: Auffallenlassen d. Bildes auf d. *lichtempfindliche Platte*, in der *Camera obscura.*

Expressions-Methode Geb. Handgriff b. Entbindungen z. künstl. Entfernung d. *Fötus* od. d. *Placenta* aus d. *Gebärmutter.* (lat. exprimere = herausdrücken).

Exsiccator, im Laboratorium benutztes Glasgefäss, in dem Substanzen ohne Erhöhung d. Temperatur getrocknet werden. — M. erreicht das, indem m. *hygroskopische* Substanzen, wie *Schwefelsäure, Chlorcalcium* u. a., in d. E. stellt, aus dem m. zuweilen d. Luft auspumpt.

Exspectativ-Behandlung Med. Behandlungsmethode, welche darauf verzichtet therapeutisch gegen den Krankheitsprozess selbst vorzugehen, welche vielmehr den naturgemässen Ablauf desselben abwartet. (exspectare lat. erwarten.)

Exspiration lat. Ausatmung.

Exstirpation Chir. lat. ex = aus, stirps = Stamm. Entferng. v. Geschwülsten od. Herausschneiden ganzer Organe, z. B. d. *Uterus.*

Exstrophie s. *Ekstrophie.*

Exsudat Path. Ant. lat. exsudare = ausschwitzen. Flüssigkeit, die aus d. Blutgefässen in Folge einer Entzündung ausgesondert wird. E. bildet sich b. *Peritonitis* in d. Bauchhöhle, b. Pleuritis in d. Pleurahöhle. Nach d. Beschaffenheit unterscheidet man e. *seröses*, fibrinöses (reich an *Fibrin)* u. eitriges E.

Exsudation Path. Ant. Bildung v. *Exsudat.*

Extension Chir. lat. extendere = ausstrecken. Behandlungsmethode z. B. b. *Fracturen* d. untern Extremitäten oder Gelenkerkrankung derselben, bestehend im Anlegen eines Extensionsverbandes, bei welchem e. Zug auf die Extremitäten dch. Gewichte ausgeübt wird.

Extensor Ant. lat. = Strecker. Bezeichnung f. Muskeln, z. B. E. digitorum, Strecker d. Finger.

Extr. = *Extractum.*

Extract Pharm. lat. extrahere = ausziehen. Durch Lösung vermittels Wasser, Alkohol u. Aether hergestellter Auszug der wirksamen Bestandteile aus d. verschiedenartigsten Pflanzen, sei es nun aus deren Wurzeln, Stengeln, Blättern, Blüten od. Früchten.

Extraction Chir. lat. extrahere = ausziehen. Man spricht v. E. der *Zähne* od. E. der *Linse.*

Extractivstoffe, bittere = *Bitterstoffe.*

Extractum Absinthii s. *Absinthii herba.*

Extractum Aconiti s. *Aconiti Tubera.*

Extractum Aloë aquosum = Wässriger Extract aus *Aloë;* Verwendung dieselbe wie *Aloë.*

Extractum Angusturæ Bot. Pharm. aus *Angosturarinde* bereitet, eines in ihm enthaltenen *Bitterstoffes* wegen Heilmittel.

Extractum Belladonnæ s. *Belladonn.*

Extractum Calami Pharm. *Extrakt* aus d. Wurzel v. *Acorus Calamus.* — Dient als *Stomachicum.*

Extractum Cannabis Indicæ spirituosum Pharm. spirituöser Extrakt aus *Cannabis Indicae herba.*

Extractum Cardui benedicti Pharm. Extrakt aus d. Blättern von *Cnicus benedictus,* wird als *Constituens* bei Pillen verwandt.

Extractum carnis Liebig = Liebigscher *Fleischextrakt.*

Extractum Cascarillæ s. *Cortex Cascarillae.*

Extractum Chelidonii Pharm. Extrakt aus Wurzeln u. Kraut v. *Chelidonium majus;* selten angewandt als *Digestivum* u. *Narcoticum.*

Extractum Chinae aquosum Pharm. wässriger Extrakt aus *Chin. cort.,* als *Roborans* u. *Stomachicum* verwandt.

Extractum Colocynthidis Pharm. Extrakt aus *Colocynthidis fructus.*

Extractum Colombo s. *Colombo radix.*

Extractum Condurango s. *Cortex Condurango.*

Extractum Cubebarum Pharm. Extrakt aus *Cubebae fructus.* — E. C. aethereum: mit Aether dargest. E. C.

Extractum Digitalis Pharm. Extrakt aus *Digitalis folia.* — Anwendung s. daselbst.

Extractum Elateri Pharm. Extrakt aus den Früchten v. *Momordica Elaterium* findet als Abführmittel Verwendung.

Extractum ferri pomatum Pharm. Extrakt aus sauren Aepfeln, die mit Eisenfeilen gekocht werden; wird verwandt b. d. *Tinct. ferri pom.*

Extractum Filicis maris aethereum Pharm. mit Aether dargestellter Extrakt aus d. Wurzel v. *Aspidium* Filix masc.; ist das beste *Anthelminticum.*

Extractum fluidum Cascarae sagradae Pharm. *Fluidextrakt* v. *Cascara sagrada.*

Extractum Gentianae Pharm. Extrakt aus d. Wurzel verschied. *Gentiana*-arten; wird als *Stomachicum* verordnet.

Extractum Graminis Pharm. Extrakt aus d. Wurzel d. *Graminee* Agropyrum; wird als *Constituens* bei Pillen verwandt.

Extractum Helenii Pharm. Extrakt aus d. Wurzel v. *Inula Helenium;* wird als *Expectorans* verwandt.

Extr. fluid. Hydrast. canad. Pharm. Extractum fluidum Hydrastis canadensis. *Fluidextrakt* aus *Hydrastis canadensis;* wird b. Blutungen, z. B. *Menorrhagien,* verordnet.

Extractum Hyoscyami Pharm. Extrakt aus *H. herba.*

Extractum Inglandis Pharm. Extrakt aus d. Rinde v. *Juglans cinerea;* als Abführmittel angewandt.

Extractum Ligni Quassiae Pharm. Extrakt aus d. Holz v. *Quassia amara;* gehört zu d. *Amara.*

Extractum Malti = *Malzextrakt.*

Extractum Malti cum ferro Pharm. lat. = eisenhaltiger Malzextrakt. Verbindung v. *Malzextrakt* m. *Ferr. pyrophosphor.* u. Ammonium citricum (citronens. Ammoniak). — Wird bei *Chlorose* verordnet.

Extractum Opii Pharm. mit kaltem Wasser dargestellter *Opium*extrakt; Verwendung dieselbe wie *Opium.*

Extractum quassiae = *Quassiaextrakt.*

Extractum Rhei Pharm. *Extrakt* aus Radix Rhei in Pillen, Pulvern u. *Solution* als Abführmittel angewandt.

Extractum Rhei compositum Pharm. Extrakt, zusammengesetzt (lat. compositum) aus d. Extrakten v. *Rheum* u. *Aloe,* ferner aus *Sapo medicatus* u. *Resina jalapae. Abführmittel.*

Extractum Sabinae s. *Unguentum S.*

Extractum Scillae Pharm. Extrakt aus d. *Meerzwiebel.* — Anwendung s. *Acet. Scillae.*

Extractum Secalis cornuti = *Ergotin.*

Extractum Stramonii Pharm. Extrakt aus *Folia Stramonii;* angewandt bei *Asthma.*

Extractum Strychni Pharm. Extrakt aus *Strychni semen.*

Extractum Taraxaci Pharm. Extrakt aus Wurzel u. Kraut v. *Leontodon* Taraxicum; wird als *Constituens* bei Pillen verwandt.

Extractum trifolii fibrini Pharm. aus d. Blättern von *Menyanthes trifoliata L.* bereitet, seines Gehaltes an *Menyanthin* wegen als *Stomachicum* gegeben.

Extractum uvae ursi fluidum = Fluidextrakt v. *Folia uvae ursi.*

Extractum valerianae Pharm. aus d. Wurzel von *Valeriana officinalis L.* bereitetes krampfstillendes Heilmittel.

extraordinärer Strahl s. *Doppelbrechung.*

Extrastrom Phys. ebenso wie beim Oeffnen u. Schliessen eines elektr. Stromes in e. benachbarten Drahte e. Strom inducirt wird, so vermag er auch in seiner eigenen Strombahn, wenn sie aus Windungen besteht, die nahe bei einander liegen, einen *Inductionsstrom* zu erzeugen. Also auf einer Spule mit isolirtem Draht inducirt in solchen Falle e. Windung die andere. Dieser Extrastrom ist beim *Schliessen* entgegengesetzt *(Gegenstrom)*, beim Oeffnen gleich gerichtet; d. Folge davon ist, dass d. Hauptstrom beim Schliessen (allerdings in sehr kurzer Zeit) zu seiner wahren Stärke erst anwächst, während er beim Oeffnen für den Moment eine grosse Stärke besitzt. — Natürlich hat das auch s. Einfluss auf e. benachbarte Inductionsrolle.

Extrauterinschwangerschaft Geb. Entwicklung des Eies ausserhalb des Uterus, entweder im Abdomen (s. *Abdominalschw.)*, oder in d. *Tube* (s. *Tubenschw.)* und im *Ovarium* (s. *Ovarialschw.)*.

Extravasat Path. Ant. Austritt einer Körperflüssigkeit (Blut, Urin) in Folge Ruptur d. Wände der sie enthaltenden Teile (Blutgegefäss, Harnblase) u. Verbreitung in den umliegenden Geweben.

Extremitäten = *Gliedmassen.*

Extroversio s. *Ekstrophie.*

Exulceration Chir. lat. ex = aus, ulcus = Geschwür. Substanzverlust in e. Gewebe, verbunden m. Geschwürsbildung.

Exutoria Pharm. lat. exuere = herausziehen. Mittel, w. an d. Applicationsstelle ein Geschwür hervorrufen sollen. Ihre Anwendung s. *Ableitende Mittel.*

Eyd. Zool. Autn. Eydoux (Fortuné), franz. Zoologe.

Eyra Zool. *Felis* eyra Desm. Körper schlank, gelbrot. Südamerika.

F.

F. = **Fl.**

F. = **Fr.**

Faamblätter Bot. als Parfum u. zur Bereitung eines d. chines. Thee ähnlichen Getränkes (od. als Surrogat) dienende Blätter von Angrecum fragrans Thon. (Fam. d. *Orchideae)*, Madagaskar.

Fab. Zool. Autn. Fabricius (Otho), geb. 1744, gest. 1822. Missionar u. Pfarrer in Grönland; verfasste eine Fauna grœnlandica.

Faba ægyptiaca s. *Nelumbium.*

Faba Calabarica = *Calabarbohne.*

Faba pichurim = *Pichurim-Bohnen.*

Fabæ febrifugæ od. **Fabæ St. Ignatii** = *Ignatiusbohnen.*

Fabr. Zool. Autn. 1) Fabricius (Joh. Christ.), geb. 1745, gest. 1808. Prof. d. Naturgesch. zu Kiel; Entomologe. — 2) = *Fab.*

Fabrikgummi Techn. Handelsbezeichnung für alle nicht zu Heilzwecken dienende *Gummi*sorten.

Fabriköl Techn. die zu technischen Zwecken verwendeten geringeren Sorten *Olivenöl.*

Fabrikrinden Techn. Handelsbezeichnung für solche *Chinarinden*, w. auf *Alkaloide* verarbeitet werden.

Fabrikthran Techn. Handelsbezeichng. für *Leberthran*, w. durch Erhitzen d. Fischlebern mit Wasser auf 80° C., od. durch Behandlung derselben mittels eines schwachen Dampfstroms gewonnen wird.

Fabronische Ziegel Techn. aus *Diatomeenerde* hergestellte, ihrer Leichtigkeit wegen schwimmende Ziegel. (1791 zuerst von d. Italiener Fabroni zu zu Santa Fiora in Toscanien hergestellt).

Facettenauge = *Netzauge.*

fachspaltig Bot. nennt man eine mehrfächerige *Kapsel*, wenn sie so aufspringt, dass d. *Fruchtblätter* sich in ihrer Mittelrippe spalten, also jedes Fach in d. Mitte geöffnet wird.

Facialis Anat. lat. = zum Gesicht gehörig; sc. Nervus, Gesichtsnerv: einer d. Gehirnnerven, auch mimischer Nerv genannt, weil er die kleinen Gesichtsmuskeln *innerviert.*

Facies Med. lat. = Gesicht. — Ferner Facies hippocratica: Gesichtsausdr. Sterbender: leichenhafte Blässe, spitze Nasen, eingesunkene Augen, m. kaltem Schweiss bedeckte Stirn.

Facies Geol. Zool. Bot. der durch örtliche Verhältnisse (Strand od. Hochsee, Sand oder Schlammboden des Meeres, Flach- od. Steilküste, Ebene od. Gebirgsland) bedingte Charakter d. lebenden oder fossilen Tier- und Pflanzenwelt.

Fackeldisteln = *Cactaceae.*

Fadenalgen = *Confervaceae.*

Fadenapparat Bot. bei einigen Pflanzen sich bildende fadenförmige Verlängerung der *Synergiden* über die *Mikropyle* hinaus zum Zweck d. Berührung mit d. *Pollen.*

Fadenbacterie = *Bacillus.*

Fadenfedern, Filoplumae Zool. *Federn* mit dünnem, borstenartigem Schaft, Fahne verkümmert od. fehlend; am Schnabelgrund.

Fadenkreuz Phys. Um d. Mittelpunkt im *Gesichtsfeld* e. *Fernrohres* od. *Mikroskops* z. fixiren, zieht man durch d. Gesichtsf. 2 sich krenzende Fäden (Haar od. Spinnweb); d. i. F.

Fadenpilze s. *Hyphomycetes.*

Fadenseite = *Cuscuta.*

Fadenstäubling s. *Stemonitis.*

Fadenwürmer s. *Nematodes.*

Fæces Physl. lat. = Excremente, Kot. Bestehen aus den b. d. Verdauung ausgeschied. Speiseresten und den Ueberresten v. Drüsensäften, die in den Darm entleert werden (Magensaft, Darmsaft, Pankreasaft). Menge pro Tag b. erwachsenen Menschen schwankt zwischen 60—200 g.

Fæces Zool. s. *Losung.*

Fächelpalme 1) = *Borassus flabelliformis L.* 2) = *Mauritia vinifera Mart.*

Fächer Bot. die durch Scheidewände getrennten Abteilungen von *Fruchtknoten.*

Fächer Zool. die aus dem flossenartig verbreiterten *Abdominalfusspaar* u. dem ebenfalls verbreiterten letzten Hinterleibssegment gebildete Schwanzflosse mancher Krebse.

Fächerflügler s. *Strepsiptera.*

fächerförmig Geol. heisst e. Schichtenstellung, wenn vertikal aufgerichtete Schichten in der Weise von geneigten umgeben werden, dass letztere den ersteren zufallen, also nach unten mit diesen convergieren.

Fächerpalmen Bot. alle *Palmen* mit fächerförmigen, im Gegensatz zu denen mit *gefiederten* Blättern.

Fächertracheen Zool. eine den Uebergang zu den Lungen darstellende Modifikation d. *Tracheen,* bei w. sich d. Röhrenstämme nicht weiter verzweigen, sondern flache Hohlblätter entwickeln. (bei d. *Spinnen).*

Fächser Bot. Ableger des Weinstocks.

Fæcula Bot. aus gepressten Pflanzensäften sich absetzendes Mehl.

Fährte Zool. die hintereinander folgenden Abdrücke der *Schalen,* Ballen und des *Geäfters* des zur *hohen Jagd* gehörigen *Haarwildes.*

Fällung Chem. Phys. Ausscheidung e. bisher gelösten Substanz dch. Einführung eines gasförmigen, flüssigen od. festen Körpers in d. Lösung. Ob d. ursprünglich gelöste Körper dadurch e. chem. Veränderung erleidet oder nicht, hat in Bezug auf d. Bezeichnung keinen Einfluss. — Hat m. e. Gemisch v. Körpern in Lösung, die alle dch. d. gleichen Körper gefällt werden, so kann m. e. Trennung bewirken, indem m. nur e. Teil des Fällungsmittels zusetzt, m. erhält dann einen Niederschlag des schwerer lösl. Körpers, während d. leichter lösliche in der Flüssigkeit bleibt. — M. nennt das *fraktionirte F.*

Fänge Zool. 1) Eckzähne (Dentes canini) bei Raubwild und Hunden. 2) Füsse der Raubvögel.

Fängisch, eine Falle, die zum Losschlagen fertiggestellt ist, oder ein *Klebstoff,* der genügende Klebkraft besitzt, das zu fangende Tier festzuhalten.

Färbeflotte Techn. die Lösung d. Farbstoffs in Wasser.

Färbeginster s. *Genista.*

Färbelack Techn. carminroter Farbstoff; e. Auszug aus d. *Stocklack.* — D. reine Farbstoff heisst *Laccainsäure.*

Färber-Alkanna s. *Anchusa tinctoria L.*

Färberdistel s. *Carthamus.*

Färberei Techn. d. Gespinnstfaser geht mit vielen Farbstoffen e. Verbindung ein. Je nach d. Natur beider ist diese Verbindung eine festere oder lockerere. — Die tierische Faser (Wolle, Seide) hat im Allgemeinen mehr Affinität zu d. Farbstoffen als d. pflanzliche (Baumwolle). Von einer *echten* Färbung wird verlangt, dass sie d. Witterung, d. Licht, Seifenwasser, ganz verdünnten *Alkalien* u. *Säuren* widersteht. — *Unechte* Färbungen können häufig schon dch. fortgesetztes Waschen entfernt werden. — Viele Farbstoffe, die sich nicht direkt mit d. Faser verbinden, befestigt m. mit Hülfe von *Beizen*. — Je nach d. verschiedenen Farbstoffen wendet m. verschied. Färbemethoden an. 1) Zuweilen entzieht d. Faser (gebeizt od. ungebeizt) schon dch. blosses Kochen der Lösung den Farbstoff. 2) Entfernung d. Lösungsmittels dch. Verdunsten (bei alkoholischen Lösungen v. *Teerfarben*). 3) Dch. Zusatz einer Säure (wenn d. Farbst. in e. Alkali gelöst ist), dch. Zusatz v. Wasser (wenn d. Farbst. in Alkohol gelöst ist). 4) Dch. Oxydation auf d. Faser, sei es dch. d. Sauerstoff d. Luft (*Indigo* in d. *Küpe*) od. dch. oxydirende Substanzen, wie *Kaliumbichromat* od. Verbindungen d. *Vanadinsäure* (beim Färben mit *Anilinschwarz*). 5) Herstellung e. unlösl. Verbindung dch. Wechselzersetzung (*Berlinerblau*).

Färbereiche s. *Quercus tinctoria Willd.*

Färberflechte s. *Roccella.*

Färber-Gallwespe s. *Cynips tinctoria Htg.*

Färber-Ginster s. *Genista.*

Färberrinde = *Quercitron-Rinde.*

Färberröte s. *Rubia.*

Färber-Scharte s. *Serratula.*

Färber-Sumach s. *Rhus coriaria L.*

Färber-Waid s. *Isatis.*

Fäule Bot. in Folge von Verwundungen an Pflanzenteilen auftretende Zersetzungserscheinungen.

Fäulen Techn. d. Lagern v. Hadern in Wasser, um dch. beginnende Fäulniss d. Faser mürber zu machen.

Fäulniss, der durch Spaltpilze (Myxomycetes) bewirkte Zerfall Stickstoffhaltiger (im Tierkörper vorkommender) organischer Stoffe. Vgl. *Gährung* u. *Verwesung.*

Fäulnissbewohner = *Saprophyten.*

Fäulnisswidrige Mittel = *Antiseptica.*

Fagararaupe Zool. Raupe des *Ailanthusspinners.*

Fagopyrum esculentum Mnch. = *Polygonum fagopyrum L.*

Fagus, Buche Bot. Fam. d. *Cupuliferae.* (L. XXI. 7.) Bäume; männl. Blüten: P. 5—6spaltig, A. 8—15, in fast kugeligen, hängenden, langgestielten Kätzchen; weibl. Blüten zu 2—3 in einer 4spaltigen, stacheligen *Cupula.* Frucht ein lederartiges, 3kantiges Nüsschen. — F. silvatica L. Rotbuche. Gesellig wachsend, deshalb Waldungen bildend. Polargrenze 59° nördl. Breite. Verbreitungsbezirk hauptsächlich West- u. Mitteleuropa, in Südeuropa nur auf hohen Gebirgen. Mit verschiedenen Abarten. Liefert gutes Brenn-, Nutz- und Werkholz.

Fahaka s. *Tetrodon.*

Fahamblätter = *Faamblätter.*

Fahhad s. *Cynailurus.*

Fahlbänder Min. an fein verteiltem *Magneteisen, Eisenkies, Kupferkies* u. a. Erzen reiche Lagen im Gneiss, besonders in Skandinavien (Kongsberg). — An einzelnen Stellen abbauwürdige Anhäufungen dieser Erze.

Fahlerze Min. Reg. hemiedrisch (tetraedr.) Kryst. Mineralien, welche stets *Cu* und *S*, ferner *Sb* oder *As* enthalten, aber auch *Fe, Hg, Zn, Ag.* Sie finden als Kupfererze Verwendung, aus einigen wird auch Silber u. Quecks. gewonnen. Haupttypen: Antimonfahlerz $2CuSbS_2+3Cu_2S$ und Arsenfahlerz $4CuAsS_2+5Cu_2S$.

Fahmblätter = *Faamblätter.*

Fahne Bot. d. grösste, hinten stehende Blumenblatt d. *Schmetterlingsblüte.*

Fahne Zool. 1) s. *Feder.* 2) Der langbehaarte Schwanz, *Ruthe,* der Jagdhunde. Schwanz des Eichhörnchens.

Fahnenhafer, türkischer od. egyptischer Hafer Bot. *Avena* orientalis Schreb. Stammt aus d. Levante, bei uns auch angebaut. (Rispe einseitswendig, fahnenartig).

Fahrenheit Phys. Autn. Instrumentenmacher; geb. 1686, gest. 1736. — Er gab eine nach ihm benannte Thermometerscala an. — D. Eispunkt ist

mit 32, der Siedepunkt mit 212 bezeichnet. D. Nullpunkt liegt also 32° F. unter dem Eispunkt (nach d. Temperatur, die er 1709 in Danzig beobachtete). — Um also Grade F. auf Celsius zu reduziren, hat m. 32 abzuziehen u. mit $^5/_9$ z. multipliziren: $^5/_9$ (F.—32)° = C.

Fahrs. Zool. Autn. Fahraeus (O. J.), geb. 1756, gest. 1844. Schwed. Coleopterologe.

Fairm. Zool. Autn. Fairmaire (Léon), franz. Coleopterologe.

Falbkatze s. *Felis maniculata Rüpp.*

Falciformis Ant. lat. falx = Sichel, forma = Gestalt. sc. processus = sichelförmiger Fortsatz der *Dura mater;* d. grössere (lat. = meior) trennt d. *Grosshirnhemisphären*, d. kleinere (lat. = minor) d. *Kleinhirnhemisphären*.

Falco, Edelfalke Zool. Fam. d. *Falconidae*. Schnabel kurz, kräftig, mit scharfhakiger Spitze u. *Zahn;* Flügel lang u. spitz; Schwanz lang, abgerundet. Erhaschen ihre aus andern Vögeln bestehende Beute im Flug. — Vgl. auch *Falkenbeize*.

Falcon Bot. Zool. Autn. Falconer (Hugh), geb. 1808, gest. 1865. Von 1832 bis 1855. Direktor d. botan. Gartens zu Suharunpoor in Ostindien.

Falconidae, Falken Zool. e. Fam. d. *Raptatores*. Mit kurzem, an d. Wurzel gebogenem Schnabel, *Wachshaut* fast nackt, Kopf u. Hals befiedert, Füsse mit grossen Ballen auf d. Sohlen. Nähren sich meist von lebenden Tieren u. gehen bei Tage auf Raub aus. (F. lat.)

Falken s. *Falconidae*.

Falkenauge, Min. faseriges, graublaues Mineral d. *Hornblende*gruppe (Krokydolit); als Halbedelstein verschliffen. Cap.

Falkenbeize Jagdzool. Die Jagd auf Kranich, Ente, Gans u. Reiher, vermittelst der zur Jagd abgerichteten Beizvögel. F. war schon 480 den Burgundern bekannt. Beizvögel waren zuerst Habicht, Sperber und Wanderfalk, später auch *Falco* candicans, laniarius, subbuteo, aesalon u. tinnunculus.

Fall, d. freie Phys. fortschreitende Bewegung e. nicht unterstützten Körpers nach d. Mittelpunkt d. Erde hin, hervorgerufen dch. d. Anziehung d. Erde. — S. *Fallgesetze*.

Fall. Zool. Autn. Fallén (Karl Fr.), geb. 1764, gest. 1830. Prof. d. Mineralogie zu Sund.

Fallbänder s. *Fahlbänder*.

Fallbaum, Krakel Zool. nahe d. *Krähenhütte* aufgestellter trockener Stamm mit wenigen abstehenden Aesten, auf denen sich Habicht, Rabe und Krähen niederlassen (aufbaumen, aufkrakeln).

Fallen Geol. s. *Dislocation*.

Fallgesetze Phys. (Galilei 1602). — D. Geschwindigkeit e. frei fallenden Körpers = dem Produkt a. d. *Erdbeschleunigung* u. d. Fallzeit $v = gt$. D. zurückgelegte Weg = d. halben Produkt a. d. Erdbeschleunigung u. d. Quadrat d. Fallzeit $s = \frac{1}{2}gt^2$; $v = \sqrt{2gs}$. B. Fall über e. schiefe Ebene langt d. Körper am Fuss derselben mit d. gleichen Geschwindigkeit an als ob er in vertikaler Richtung frei herabgefallen wäre. $v = \sqrt{2gh}$.

Fallkraut = *Arnica montana*.

Falllinie Geol. heisst d. auf eine Schichtfläche gezogene Linie, welche d. stärkste Neigung mit d. Horizont bildet; senkrecht zu ihr steht d. „Streichlinie".

Fallmaschine Phys. dient z. Demonstration d. *Fallgesetze*.

Fallopia Ant. ital. Anatom. Nach ihm heisst e. Canal im *Felsenbein*, welchen der Nervus *facialis* z. Teil passirt.

Fallsucht = *Epilepsie*.

Fallwild Zool. in Folge Krankheit od. mangelnder Aesung, strenger Kälte eingegangenes Wild. — F. ist Eigentum des Jagdbesitzers. R.-Str.-G.-B. § 292.

Fallwinkel Geol. ist d. Winkel, welchen eine Schicht mit d. Horizontalebene bildet; ausser der Grösse desselben muss d. Himmelsgegend bezeichnet werden, nach welcher d. Schicht fällt.

falsche Akazie = *Robinie*.

falsche Schieferung s. *Transversalschieferung*.

falsches Cedernholz Bot. stammt von *Juniperus virginiana L.*

falsches Ebenholz s. *Brya ebenus D. C.*

Falten Geol. durch seitlich wirkenden Druck hervorgerufene Biegungen d. Schichtgesteine. Sie bilden einen Wellenzug, der sich aus *Sätteln* od.

Gewölben (Antiklinalfalten) u. *Mulden* (Synklinalfalten) zusammensetzt.

Faltengebirge Geol. Gebirge, welche aus einem System gefalteter Schichten bestehen. Jura, Alpen, Taunus etc.

Faltenschwamm = *Cantharellus.*

Falter = Schmetterlinge, *Lepidoptera.*

Familie Bot. Zool. s. *Systematik.*

Familienfrass Zool. findet bei gewissen Borkenkäferlarven statt, die nicht isolirte Frassgänge, sondern einen gemeinsamen Frassplatz unter der Rinde (Hylesinus micans) oder im Holze (Bostrychus Saxesenii) fressen.

Fangbaum Zool. zum Anlocken forstlich schädlicher Rüssel- u. Borkenkäfer bestimmter Baum. Auch Fangkloben, Fangknüppel u. Fangrinden werden in ähnlicher Weise verwandt. Die angelockten Käfer oder ihre sich an diesen F. entwickelnde Brut wird später vernichtet.

Fangfäden Zool. zum Einfangen von Beute dienende fadenförm. Körperanhänge (namentl. bei *Coelenteraten*).

Fanggräben Zool. dienen z. Abfangen der am Boden wandernden forstschädlichen Insekten, z. B. der *Nonnenraupe* oder des *grossen braunen Rüsselkäfers.*

Fangheuschrecke s. *Mantis.*

Fangkasten Zool. hat den Zweck Fischchen zurückzuhalten, welche aus dem *Troge* entweichen, wenn das Vorsieb weggenommen ist.

Fangknüppel s. *Fangbaum.*

Fangrinden s. *Fangbaum.*

Fangröhren Zool. Die vom Maulwurf auf der Suche nach Beute gefertigten Gänge im Gegensatz zu den nach seinem Bau führenden *Laufröhren.*

Fangschleussen Zool. Apparate, die in Bächen über einem Teich od. Tümpel aufgestellt werden, um die Forellen zu fangen, wenn sie in dem Bache aufsteigen, um zu *laichen.*

Fangtöpfe Zool. Blechtöpfe, die bis an den Rand in den Boden eingegraben werden, in denen sich die bei Nacht umherlaufenden *Werren* fangen.

Fangwanze s. *Nepa.*

Fantasieseide Techn. zu Garn versponnene Seidenabfälle.

Farad Phys. elektr. Mass; es ist d. Einheit d. *elektr. Capacität.* E. Condensator v. 1 F. Capacität würde dch. e. Ladung v. 1 *Culom* auf d. Potential v. 1 *Volt* gebracht. — In d. Praxis wendet man d. *Mikrofarad* an, welches d. millionste Teil v. 1 F. ist.

Faraday's elektrolytisches Gesetz Phys. dch. einen u. denselben *galvanischen Strom* werden aus verschiedenen chemischen Verbindungen *(Elektrolyten) äquivalente* Mengen ihrer Bestandteile ausgeschieden (d. h. solche Gewichtsmengen, die sich chemisch vertreten). — Hat m. z. B. *Quecksilberoxydulnitrat* und *Quecksilberoxydnitrat,* so wird im ersten Fall durch den gleichen Strom doppelt so viel Quecksilber ausgeschieden, wie im letztern.

Faradisation Phys. in d. Medizin gebräuchl. Bezeichnung für d. Behandlung mit *Inductionsströmen.*

Faradische Ströme Phys. in d. Medizin gebräuchl. Bezeichnung f. *Inductionsströme.*

Farben Phys. d. F. d. Körper entstehen dadurch, dass nur ein Teil der im weissen Licht enthaltenen Farben durchgelassen oder reflectirt, während der Rest absorbirt wird (vgl. *Absorption).* — Weiss od. farblos erscheinen diejen. Körper, welche alle Strahlen gleichmässig reflectiren od. durchlassen. Bei blauem Licht erscheinen weisse Körper blau, bei rotem rot. — Bei Beleuchtung dch. vollkommen einfarbige Strahlen (z. B. dch. Licht d. *Bunsenschen Brenners,* das dch Kochsalz gelb gefärbt ist) erkennt man überhaupt keine Farbenunterschiede mehr, m. unterscheidet nur hell und dunkel. Bei künstl. Beleuchtung erscheinen die meisten Körper anders gefärbt, als bei Tageslicht, da die künstl. Beleuchtungsarten meist nicht alle Farben d. Spectrums enthalten. D. verschiedenen Farben erklärt m. dch. d. verschiedene Länge und Schwingungsdauer der Wellen des *Aethers;* u. zwar nimmt m. an, dass rot die grösste Wellenlänge besitzt und am langsamsten schwingt, während violette Wellen am kürzesten sind u. am schnellsten schwingen.

Farben s. *Farbstoffe.*

Farbenabweichung = Aberration, chromatische; s. *Linse.*

Farben dünner Blättchen s. *Newton's Farbenringe.*

Farbenblindheit Ophthal. Total u. partiell vorkommend, Störung d. Farbensinns, meist angeboren. D. Bezeichnung d. Störungen des Farbensinns richten sich nach den Theorien, d. über d. *Farbenempfindg.* bestehen.

Farbenempfindung s. *Farbenwahrnehmung.*

Farbenmalz Techn. e. bis zur kaffeebraunen Farbe *gedarrtes Malz.*

Farbenringe, Newton's s. *Newton's Farbenringe.* *F. Nobilische* s. *Nobilische F.*

Farbensehen = *Chromopsie.*

Farbenwahrnehmung Physl. Ueber d. Wesen d. Wahrnehmung d. Farben gibt es drei Theorien: 1) Nach der einen soll d. *Netzhaut* als einheitl. Substanz je nach dem verschiedenfarbigen Lichte in verschied. Weise erregt werden, u. diesen Erregungen d. Wahrnehmung d. verschied. Farben entsprechen. 2) Die Young, Helmholtz'sche Theorie nimmt in d. Netzhaut drei Fasern an, eine rot-, grün- und violett-empfindende, u. es soll v. rotem Licht mehr die rote Faser gereizt werden u. so d. Empfindung d. roten Farbe vermitteln; b. d. Wahrnehmung e. andern Spektralfarbe als der 3 genannten findet e. partielle Reizung d. 3 Faser statt, also z. B. b. Wahrnehmung v. gelb soll die rote u. grüne Faser mässig stark die violette schwächer gereizt werden. 3) Die Hering'sche Theorie nimmt drei Substanzen, e. schwarz-weiss, blau-gelbe u. rot-grün-empfindende an, die b. Einwirkung eines farbigen Lichtes einem Stoffwechsel unterliegen sollen u. zwar soll dch. e. Assimilation (Anbildung) u. Dissimilation (Umsatz) in d. Substanzen d. Wahrnehmung d. einzelnen Farben erfolgen.

Farbenwechsel Zool. d. Fähigkeit mancher Tiere d. Färbung ihres Körpers der ihrer Umgebung anzupassen; dieselbe beruht auf d. Thätigkeit d. *Chromatophoren.*

Farbenzerstreuung s. *Dispersion.*

Farbepflanzen Bot. in irgend e. Teil (Wurzel, Stamm, Blatt, Blüte, Frucht) Farbstoff enthaltende Pflanzen.

Farbhölzer Techn. eine Anzahl meist aussereuropäischer Holzarten enthalten Farbstoffe, die s. zum Färben eignen *(Campecheholz, Rotholz* etc.) D. zerkleinerten befeuchteten Hölzer lässt m. mehrere Wochen in dunklen, luftigen Räumen liegend fermentiren, wodurch sich entweder d. Farbstoff erst entwickelt, od. er doch e. lebhafteres Aussehen erhält (m. unterscheidet deshalb im Handel fermentirte u. nicht fermentirte F.) — Dch. Auskochen d. F. erhält m. d. *Farbholzextrakte.* — Die Verwendung der F. hat durch d. Teerfarben sehr abgenommen.

Farbholzextracte s. *Farbhölzer.*

Farblacke Techn. d. unlöslichen Verbindungen v. Farbstoffen mit d. *alkalischen* Erden, d. *Erdmetallen* und d. *Schwermetallen.* — Wichtig weil durch sie e. Benutzung d. *Teerfarbstoffe* z. Herstellung von *Lacken* ermöglicht wird. — Dienen als Wasser- u. Oelfarben, in d. Buntpapier- u. Tapetenfabrikation.

farblose Blutkörperchen = *weisse Blutkörperchen.*

Farbstoffbläschen Bot. im Zellsaft einiger Früchte (Brombeeren) sich bildende Vacuolen, welche mit rotem Farbstoff angefüllt sind u. in deren Centrum ein, selten mehrere kleine Körnchen dunkelblauen Farbstoffs auftreten; dieselben vergrössern s. allmählich u. nehmen den grössten Teil d. Vacuole ein.

Farbstoffcharakter s. *Farbstoffe* u. *Chromogene.*

Farbstoffe Techn. s. Körper, die e. intensive Färbekraft besitzen. — Bei den organischen Körpern nennt m. nur solche F., die s. mit d. gebeizten od. ungebeizten Faser (vgl. *Färberei)* verbinden *(Farbstoffcharakter* besitzen), z. Unterschied von den gefärbten Körpern, die das nicht thun. — M. unterscheidet d. anorganischen *Mineral-* od. *Erdfarben* v. den organischen F. — Erstere wurden früher aus natürlich vorkommenden Mineralien gewonnen *(Roteisenstein, Malachit),* werden aber jetzt grösstenteils künstlich hergestellt. — D. letzteren sind teils pflanzlichen *(Indigo),* teils tierischen *(Cochenille)* Ursprungs, werden aber auch vielfach künstl. dargest. *(Alizarin)* oder durch andere künstl. bereitete F. ersetzt *(Teerfarben).* Nach ihrer Verwendung teilt m. die F. ein

in 1) *Malerfarben;* es sind dies meist fein geriebene *Erdfarben* od. *Farblacke*, die durch ein Bindemittel (Leim, e. trocknendes Oel etc.) zusammengehalten werden. Es sind entweder *Deckfarben (Gouache)*, wenn sie (mässig aufgetragen) darunterliegende Farben verdecken, oder *Lasurfarben (Saftf.)*, wenn s. eine durchsichtige Schicht bilden. 2) *Email-* od. *Schmelzfarben*, d. in Porzellanmalerei und z. Glasflüssen verwendet werden. — Dazu sind nur Farben verwendbar, die bei hoher Temperatur beständig sind *(Smalte, Chromoxyd)*. Häufig entwickelt sich die gewünschte Farbe erst bei Glühhitze. 3) F. z. Färben d. Gespinnstfaser. (Vgl. *Färberei*).

Farbstoffkörper Bot. an lebendes *Protoplasma* gebundene Farbstoffe; man unterscheidet: *Chlorophyll* und Umwandlungsprodukte desselben und chlorophylllose F. Letztere haben bisweilen krystallinische Form und heissen dann *Farbstoffkrystalloide*.

Farbstoffkrystalloide s. *Farbstoffkörper*.

Farin = *Cassonade*.

Farina Amygdalarum amararum Techn. Mandelkleie; ist die nach Auspressen des fetten Oels aus d. Mandeln zurückbleibende Masse der *Amygdalae am.* — wird zu kosmetischen Zwecken als angenehm riechendes Waschpulver verwandt.

Farina avenæ = *Hafermehl*.

Farina tritici = *Weizenstärkemehl*.

Farinzucker = *Cassonade*.

Farne od. **Farnkräuter** s. *Filices*.

Farnkrautwolle Bot. d. wolligen Spreublättchen, w. die jungen Wedel und Stämme von *Farnen* (namentlich *Baumfarnen*, z. B. Cibotium) bekleiden u. welche auf Java als Heilmittel (blutstillend) dienen, auch von dort in d. Handel gebracht werden. Heisst bei d. Indianern d. tropischen Amerika: Penghawar-Djambie.

Farnkrautwurzel Bot. Pharm. d. Wurzelstock von *Aspidium* filix mas Sw., Wurmfarn; gutes Bandwurmmittel.

Faro, e. in Belgien hergestelltes *Bier*, das reich an *Milchsäure* ist. — Die *Würze* wird hierbei nicht dch. Hefe in Gährung versetzt, sondern dadurch, dass m. sie sich selbst überlässt *(Selbstgährung)* u. den in d. Luft herumfliegenden Gährungspilzen d. Zutritt gestattet.

Farrant'sche Flüssigkeit Zool. Zur *Conservirung* der zartesten Objecte gebraucht. In 35 gr. Aq. dest. werden unter Kochen 0,11 g *Arsenigesäure* gelöst. Nach dem Erkalten mischt man die Lösung mit der gleichen Gewichtsmenge *Glycerin* u. löst hierin wieder dieselbe Gewichtsmenge des besten arabischen Gummi.

Fasan s *Phasianus*.

Fascia Ant. Bindegewebe, welches d. Muskeln einhüllt.

Fascia Chir. Collectivbegriff für verschiedene Verbandarten.

Fasciation = *Verbänderung*.

Fasciculites Geol. *tertiäres* Palmholz.

Fasciculus = *Büschel*.

Fascomelia Bot. aus d. Blättern, Blüten u. Stengeln von *Salvia* pomifera L. bereiteter Thee; in Südeuropa u. im Orient viefach getrunken.

Fasel = *Vitsbohne*.

Faserfrucht, Ratta Bot. nussgrosse Frucht von Inocarpus edulis Forst. (Fam. d. *Thymelaeaceae*, L. X. 1.), Baum d. Südseeinseln; von d. Eingeborenen gegessen.

Fasergeschwulst = *Fibrom*.

Fasergewebe = *Prosenchym*.

Fasergips, **Faserkalk** etc. s. *Gips*, *Kalk* etc.

Faserkiesel, Min. faseriger *Sillimanit* (Al_2SiO_5) in manchen Gneissen und Graniten.

Faserknorpel Ant. eine Art *Knorpelgewebe*.

Faserkrebs Path. Ant. Bezeichnung f. e. Art *Karzinom*, d. in Folge Vorherrschens des faserhaften *Bindegewebes* sehr hart ist; auch Cirrhus (gr. gelb) genannt.

Faserpflanzen Bot. liefern zu Gespinnsten u. Geweben geeignete faserige Stoffe; es sind dies meist d. *Bast*teile d. *Gefässbündel*, zuweilen Haarbildungen.

Faserstoff Bot. Zool. 1) vegetabilischer = *Cellulose*; 2) *Fibrin*.

Faserstränge = *Gefässbündel*.

Fasertorf Bot. brauner, strukturloser, von Fasermasse durchsetzter *Torf*.

Faserwurzel, Büschelw. Bot. die an Stelle d. verschwindenden *Hauptwurzel* d. *Keimlings* tretende, aus einem

Büschel von *Nebenwurzeln* bestehende Wurzel; bei d. meisten *Monokotyledonen* u. einigen *Dikotyledonen*.

Faserzellen Bot. stärkemehlhaltige *Holzzellen*.

Fassait Min. zum *Augit* gehöriges grünes Mineral. Fassathal.

Fata Morgana s. *Luftspiegelung*.

Faures lat. = *Schlund*.

Faujasit s. *Zeolithe*.

Faulbaum s. *Rhamnus*.

Faulbaumrinde = *Cortex Frangulae*.

Faulbrand s. *Tilletia caries Tul.*

faulbrüchig Techn. nennt m. Schmiedeeisen (vgl. *Eisen*), das zu viel *Silicium* enthält; solches ist in d. Hitze hart u. mürbe.

Faulbrut Zool. eine Krankheit der Bienenlarven, bei w. dieselben verfaulen; sie kann gutartig (nicht ansteckend), oder bösartig (ansteckend) sein. Sie entsteht durch plötzliche Abkühlung d. Brut, oder dch. einen Pilz (Cryptococcus alveolaris) od. dadurch, dass d. Weibchen von *Phora incrassata Meig.* d. Eier in d. Bienenlarven ablegt.

Faulbrutfliege s. *Phora incrassata Meig.*

Faulen Techn. das Lagern v. feuchtem Thon, wodurch derselbe plastischer wird. Wahrscheinlich spielt dabei d. Wirkung v. Organismen e. Rolle.

Faultier s. *Bradypus*.

Faultier, zweizehiges s. *Choloepus didactylus Illig.*

Faulweizen s. *Tilletia caries Tul.*

Fauna Zool. die einem Lande in Folge seines Klimas, seiner Bodenbeschaffenheit u. der ihm eigentümlichen Pflanzenarten angehörende, charakterisch zusammengesetzte und entwickelte Tierwelt.

Faustmann, Martin Antn. 1822—1876. Oberförster in Babenhausen; Erfinder des *Spiegelhypsometers*.

Faux Bot. = Schlund.

Favellae = *Keimhäufchen*.

Favosites Pal. Koralle mit langprismatischen Zellen; *paläozoisch*.

Favus Med. *Erbgrind* oder Kopfgrind. Ist e. *parasitäre* Krankheit, veranlasst durch e. *Fadenpilz* (Achorion Schonleinii). F. ist charakterisirt dch. Bildung schwefelgelber Borken, lokalisirt auf d. Kopfhaut, hat totale Kahlheit z. Folge, ist aber auch zuweilen heilbar.

Faxekalk Geol. auf Seeland u. Schweden auftretende, jüngste Kalke d. *Kreideformation*, w. vorwiegend aus Korallentrümmern bestehen.

Fayalit Min. Seltenes Mineral von d. Formel Fe_2SiO_4, welche Zusammensetzung auch krystallisirte Frisch- und Puddelschlacken haben. F + *Forsterit* (Mg_2SiO_4) bilden in isomorph. Mischung d. *Olivin*.

Fayence, Majolika Techn. feinere Thonwaare, deren Masse entweder aus plastischem *Thon*, gemahlenem *Quarz* u. *Kaolin* (feine weisse F.) od. aus Thon, Quarz u. *Mergel* besteht (ordinäre emaillirte F.) Nur die erstere wird beim Brennen rein, die letztere dagegen stark gelb, weshalb sie mit einer undurchsichtigen Glasur überzogen werden muss. — Die F. wird zweimal gebrannt, einmal ohne und einmal mit Glasur; die erste brennt m. am stärksten (umgekehrt wie bei *Porzellan*). Da beim Brand mit Glasur keine sehr grosse Hitze angewandt wird, eignet sich F. besonders gut zu farbigen Verzierungen unter d. Glasur. (Name von d. Stadt Faenza in Mittel-Italien; Majolika von d. Insel Majorka, die von den ältern italien. Schriftstellern [auch v. Dante] Majolika genannt wird).

Fayenceblau Techn. auf eigenartige Weise erzeugte blaue Muster *(Indigo)* auf Geweben. — Zu d. Zweck wird e. Gemenge von *Indigo* u. *Eisenvitriol* auf d. Gespinnst gedruckt. Dch. abwechselnde Behandlung mit *Kalkwasser* und Eisenvitriollösung, dringt d. Indigo als *Indigweiss* in d. Faser ein u. wird auf derselben durch d. *Sauerst.* d. Luft zu Indigo oxydirt. (D. Methode schon seit d. ältesten Zeiten in Indien angewandt).

Fb = *Fabr.*

F. Cuv. Zool. Antn. Cuvier (Frédéric), Bruder v. Georges Lépold Baron de C.; geb. 1773, gest. 1838, Zoologe, Professor am Jardin des Plantes zu Paris.

Fe Chem. Symbol für Eisen (lat. ferrum).

Febrifuga = *Antipyretica*, febris = Fieber, fugere = fliehen.

Febris Med. lat. = *Fieber*. F. intermittens s. *Malaria*; F. recurrens s. *Typhus recurrens*; F. gastrica s. *Gastrica*.

Fechter Zool. *Strombus* pugilis L. Kreiselförmig, gelbl. fleischfarben. Fechter genannt, weil der hintere Teil des Fusses lebhaft hin u. her schlägt. (pugilis lat. Faustkämpfer).

Feder Zool. Körperbedeckung der *Vögel* bildend; besteht 1) aus d. *Kiel* mit einem unteren in d. Haut steckenden, durchsichtigen Teil, der *Spuhle*, in w. s. eine faltige Haut, d. sog. *Seele* befindet u. einem milchweissen, vierkantigen, unten mit einer Rinne versehenen Teil, d. *Schaft*, welcher d. Mark einschliesst, 2) aus d. *Fahne*. Letztere wird v. zweizeilig an d. Schaft stehenden, dünnen, plattenartigen *Aesten* gebildet, an denen ebenfalls zweizeilig d. *Strahlen* sitzen, die mit ineinandergreifenden, zu fester Verbindung d. Nachbartsrahlen dienenden Häkchen versehen sind. Bei d. Federn vieler Vögel ist auch noch ein Afterschaft *Hyporhachis* vorhanden.

Federbuschpolyp Zool. *Plumatella*, Gattung der *Bryozoa*. Gallertartige, röhrige Stöcke, die an d. Unterseite v. Wasserlinsen, Hölzern etc. sitzen.

Federbuschreiher s. *Silberreiher*.

Federchen, Knöspchen, Plumula Bot. der d. Anlage d. oberirdischen Teile (Stengel u. erste Blätter) darstellende Teil d. *Embryo*.

Federerz Min. $2PbS+Sb_2S_3$. Varietät d. *Jamesonits;* meist als feiner Krystallfilz ausgebildet; Harz, Freiberg.

Federfelder s. *Federfluren*.

Federfluren Zool. (Pterylae) sind bei den Vögeln die Stellen d. Haut, an welchen Federn entspringen; dieselben sind regelmässig angeordnet u. wechseln mit nackten Stellen, d. sog. *Rainen* (Apteriae) ab, die nur von d. Federn überdeckt werden.

Federharz s. *Kautschuk*.

Federharz, asiatisches s. *Ficus elastica L.*

Federharzbaum, amerikan. s. *Siphonia elastica L.*

Federharzbaum, ostindischer s. *Urceola elastica Roxb.*

Federkelch *Pappus*.

Federkohl Bot. Abart von *Brassica* oleracea L. mit manschettenartig gekräuselten Blättern.

Federkorallen s. *Pennatula*.

Federkraft *Elastizität*.

Federkrone = *Pappus*.

Federlinge s. *Philopterus*.

Federmotte s. *Pterophorus*.

Federmücke s. *Chironomus*.

Federpelz Zool. Vogelbalg; Haut mit d. Gefieder; entweder bleiben alle Federn oder d. Deckfedern werden ausgerupft u. nur d. Dunen bleiben; die letzteren, sehr weichen Pelze stammen bes. v. wilden Schwan u. d. Hausgans, sowie von Colymbus.

Federschaft s. *Feder*.

Federwage Phys. Techn. z. Best. des Gewichts v. Körpern; beruht darauf, dass d. Ausdehnung od. Biegung elastischer Federn innerhalb d. Grenzen d. vollkommenen *Elastizität* d. dehnenden Gewicht proportional ist.

Federwechsel s. *Mauser*.

Fegen Zool. bei Hirschen und Rehböcken das Abreiben des Bastes (= Hautüberzug d. neu aufgesetzten Geweihes) von den *verreckten Geweihen* resp. *Gehörnen* an Bäumen, bes. *Stangenhölzern* u. Sträuchern.

Feh Zool. Handelsbezeichnung für d. Winterfell d. grauen u. schwarzen östlichen Form d. *Eichhörnchens*.

Fehe Zool. d. *Dachs*weibchen.

Fehlgeburt = *Abort*.

fehlgeschlagene Samen Bot. sind nicht vom *Pollen* befruchtete *Samenknospen*, d. trotzdem ihre vollkommene Grösse erreicht haben. Durch Cultur lässt man bei fleischigen Früchten den Samen teilweise fehlschlagen *(Ananas, Banane, Erdbeere, Datteln)*.

Fehling'sche Lösung Chem. dient vorzüglich zum Nachweis von Zuckerarten aus d. Gruppe d. *Traubenzuckers*. — Besteht aus e. Lösung v. *Kupfervitriol*, die mit *Kalilauge* u. *Seignettesalz* versetzt ist. — Scheidet b. Gegenwart v. Zucker e. roten Niederschlag v. *Kupferoxydul* Cu_2O aus.

Fehlzähner s. *Edentata*.

Fehwammen Zool. d. Seitenteile v. *Feh*.

Feigbohne s. *Lupinus*.

Feigen s. *Ficus carica L.*

Feigen, ægyptische s. *Ficus sycomorus L.*

Feigenbaum s. *Ficus*.

Feigencactus s. *Opuntia*.

Feigen-Gallwespe, Blastophaga psenes L. Zool. Ordn. d. *Hymenoptera*. Kopf länglich, Fühler kurz, erster Brustring halbkreisförmig, gross, Hinterleib eiförmig, Schenkel verdickt.

Braun. Südeuropa; vollführt d. *Gallwespenbefruchtung* der *Feigen*.

Feigwarze s. *Condylom*.

Feigwurz s. *Ficaria ranunculoides Mönch.*

Feinblau Techn. e. Handelsbezeichnung f. *Anilinblau*.

Feinbrennen Techn. Schmelzen d. *Blicksilbers* unter Luftzutritt, um d. letzten Spuren Blei zu entfernen.

feinen Techn. Operation, um Edelmetalle vollkommen von Verunreinigungen (dch. Kupfer, Blei etc.) zu befreien.

Feingehalt Techn. Gehalt einer Silberlegirung an reinem Silber, einer Goldlegirung an reinem Gold.

Feingrubig Bot. heisst d. gemeinschaftliche *Blütenboden* der *Composita*, wenn derselbe mit seichteren od. stärkeren Vertiefungen versehen ist.

Feingut Techn. in d. Porzellanfabrikation durchaus tadellose Exemplare (erste Qualität).

Feinprobe Techn. Bestimmung d. *Feingehalts* v. Gold- u. Silberlegirungen.

Feinsilber Techn. reines Silber.

feinspitzig Bot. heisst e. Blatt, wenn s. Spitze in e. sehr kleinen spitzen Winkel ausgezogen ist.

Feinzucker = *Raffinade*.

Feist Zool. das unmittelbar unter der Haut (Decke) befindliche Fett des Edel-, Elch-, Dam-, Reh- und Gemswildes.

Fel. tauri inspissatum Pharm. = getrocknete Ochsengalle. Wenig angewandt, weil nicht im Stande, das Fehlen der Galle b. d. Verdauung bei *Ikterus* zu ersetzen.

Felchen s. *Coregonus*.

Feld, elektrisches, magnetisches Phys. Raum, in dem d. elektrischen (magnetischen) Kräfte wirken.

Feldchen od. Mondfleck Zool. die oval abgegrenzte Stelle vor d. *Wirbel* der *Muschelschalen*.

Feldgrille s. *Gryllus*.

Feldhuhn s. *Tetraonidae*.

Feldkrähe = *Saatkrähe*.

Feldkürbis s. *Cucurbita pepo L.*

Feldlerche s. *Alauda arvensis*.

Feldmaus s. *Arvicola*.

Feldrose, *Rosa* arvensis Hud. Bot. an Hecken u. Wegerändern wachsend; mit niederliegenden Aesten.

Feldsalat s. *Valerianella*.

Feldspat Min. *Monokline* oder *trikline Silikate*, welche neben Thonerde Kali, Natron oder Kalk enthalten. Sie bilden einen grossen Teil der festen Erdrinde, da sie als solche oder zersetzt in den meisten *gemengten Gesteinen* vorhanden sind. — Man unterscheidet Kalifeldspat ($K_2O.Al_2O_3.6SiO_2$), wozu die monoklinen Feldspäte (Orthoklas, Adular, Eisspat, Sanidin), sowie der trikline Mikroklin (Amazonenstein) gehören u. Natronkalkfeldspäte (Plagioklase), alle trikln.: Albit ($Na_2O.Al_2O_3.6SiO_2$), Anorthit ($2CaO.2Al_2O_3.4SiO_2$) und Gemenge dieser beiden: Oligoklas, Andesin, Labradorit u. a.). Verwendung: Orthoklas bei der Porzellanbereitung, besonders verwittert (Kaolin).

Feldspatamphibolit s. *Hornblendeschiefer*.

Feldspatbasalt Min. besteht aus einem dichten Gemenge von *Plagioklas, Augit, Magneteisen* mit mehr od. weniger *Olivin*; er ist d. verbreitetste unter d. Basaltgesteinen; seine für d. unbewaffnete Auge körnige Modification ist d. Feldspat*dolerit*, zwischen beiden steht d. Anamesit.

Feldspatgesteine Min. D. *massigen* Gesteine zerfallen in F., *Nephelingest.*, *Leucitgest.* und solche, welche keines dieser Mineralien als wesentl. Gemengteil führen (z. B. *Serpentin*). Die F. teilt man wieder in *Orthoglasg.* (z. B. *Syenit*) u. Plagioklasg. (z. B. *Diorit*).

Feldspitzmaus s. *Crocidura*.

Feldstecher s. *Fernrohr*.

Feldtaube s. *Columba*.

Felidae, katzenähnl. Raubtiere Zool. e. Fam. d. *Carnivora*. Mit schlankem Körper, kugeligem Kopf, Beine kräftig mit breiten Pfoten. Gebiss mit deutlichem Reisszahn u. nur einem oberen *Postmolar*, grossen kegelförmigen Eckzähnen; vorn 5, hinten 4 Zehen; d. Krallen sind mittels elastischer Bänder zurückziehbar. Leben ausschliesslich vom Fleisch warmblütiger Tiere.

Felis Zool. einzige Gattung d. Fam. d. *Felidae*.

Felis catus L., Wildkatze Zool. Bräunlichgrau mit schwarzen Querstreifen, Schwanz gleichmässig dick u. gleichmässig behaart, schwarz geringelt, die stumpfe Spitze schwarz. Mitteleuropa, macht Jagd auf *Vögel, Eichhorn, Mäuse*. (catus lat. Kater).

Felis concolor L., Puma, Silberlöwe, Cuguar Zool. gelbroth, Bauch weisslich, Schwanzspitze braun. Scheu u. furchtsam. Südamerika. (concolor lat. gleichfarbig; Puma, Cug. heimatl. Namen).

Felis domestica Briss., Hauskatze Zool. unterscheidet sich v. *F. catus* dadurch, dass d. Schwanz nach d. Spitze hin verschmälert u. kürzer behaart ist. Färbung sehr wechselnd (einfarbig oder gefleckt, weiss, grau, gelb, schwarz, wildkatzenfarbig). Stammt wahrscheinlich von *F. maniculata Rüpp.* ab. Ueber d. ganze Erde verbreitetes Haustier, in Europa etwa seit d. 13. Jahrhundert allgemein. (domus lat. Haus).

Felis leo L., Löwe Zool. Heimat Afrika, mit Ausnahme d. untern Nilthales, West- u. Südasien. Gelb, Schwanzspitze schwarz; Männchen mit Mähne an Hals u. Vorderbrust.

Felis maniculata Rüpp., Falbkatze Zool. gelb, unten weisslich, Kopf u. Nacken mit 8 dunklen Längsbinden, Schwanz mit 3 schwarzen Ringen u. schwarzer Spitze. Nubien; wahrscheinl. Stammart unserer Hauskatze. (manicula lat. Handschuh).

Felis onca L., Jaguar, Unze Zool. rötlichgelb, mit zahlreichen kleinen, runden Flecken. Südamerika. (onca lat. aus Unze, heimatl. Name).

Felis pardalis L., Ozelot, Pardelkatze Zool. bräunlichgrau, unten weiss, an d. Seiten 4—5 Längsreihen lebhaft gefärbter, schwarz gesäumter Flecken. Nördl. Südamerika und Mexico. (pardalis lat. Parther).

Felis pardus L., Leopard, Panther, Parther Zool. orangegelb, unten weiss, mit Längsreihen schwarzer Flecken. Afrika, Südwestasien. (pardus lat.).

Felis serval Schreb., Serval, Buschkatze Zool. oben hellgelb, unten weiss, schwarz gefleckt. Ohren gross, spitz. Südafrika; zähmbar. (Serval heimatl. Name).

Felis tigris L., Tiger, Königstiger Zool. gelbbraun mit schwarzen Querstreifen, Schwanz schwarz geringelt. — D. gefährlichste aller Raubtiere. Heimat: Südostasien, geht nördlich bis nach Sibirien (53° nördl. Br.).

Fell Zool. behaarte Tierhaut; im Handel nur von d. Haut kleinerer Tiere gebraucht.

Felsarten s. *Gesteine.*

Felsaustern Zool. an Meeresfelsen angewachsene *Austern.*

Felsbildende Mineralien, diejenigen Min., welche vorwiegend d. feste Erdkruste zusammensetzen: *Quarz, Kalkspat, Feldspat, Glimmer, Augit, Hornblende* u. a.

Felsenbein Anat. lat. = os petrosum. Teil des *Schläfenbeins*, steinharte Knochenmasse am Boden d. *Schädelhöhle;* enthält d. *Gehörorgan.*

Felsenbirne, Felsenmispel, Aronia rotundifolia Pers. Bot. Fam. d. *Pomaceae* (L. XII.) Strauch mit ovalen Blättern u. haselnussgrossen, schwarzblauen Früchten von angenehmem Geschmack. Südeuropa, Frankreich, in Deutschland am Rhein und in Thüringen.

Felsengebirgs-Subregion Zool. eine durch das Vorkommen v. Bison u. Gabelgemse ausgezeichnete *Subregion* der nearktischen Grönland und Nordamerika umfassenden *Region.*

Felsen-Himbeere Bot. *Rubus* saxatilis L.

Felsenmeere Geol. Haufen von wollsackähnlich geformten Gesteinsblöcken, d. als Verwitterungsformen anzusehen sind, besonders in *Granit-, Gneiss-, Syenitgebirgen.*

Felsenpfeffer s. *Sedum.*

Felsenstrauch s. *Azalea L.*

Felsitfels Min. sehr hartes Gestein von d. Beschaffenheit d. Grundmasse des *Quarzporphyrs.*

Felsitpechstein s. *Pechstein.*

Felsitporphyr Min. s. *Quarzporphyr.*

Felsittuff s. *Porphyrtuff.*

Felstaube s. *Columba.*

Femoralis Anat. sc. Arteria = *Arterie* des *Femur.*

Femoralplatten, Schenkelplatten Zool. das vierte Plattenpaar des Bauchschildes d. Schildkröten, *Chelonia.*

Femur Anat. Knochen des Oberschenkels. Ist d. längste u. stärkste Knochen d. Skeletts, Träger d. Beckens.

Fenchel s. *Fructus Foeniculi.*

Fenchelholz s. *Sassafrasholz.*

Fenchelöl = *Oleum Foeniculi.*

Fenestella Pal. *Bryozoe* d. *palaeozoischen* Zeit.

Fenestra Ant. lat. = Fenster. — Fenestra ovalis (lat. = oval) u. rotunda (lat. = rund) fensterartige Oeffnungen in d. *Paukenhöhle.*

Fenn = *Moor.*

Fenneck, Canis cerdo L. Zool. *Varietät* v. *Canis vulpes L.* Ohren v. Kopflänge, strohgelb, unten weiss; in d. Sandwüsten Afrikas vork. (Fennek maurisches Wort).

Fennich = Hirse, *Panicum.*

Fensterspinne s. *Tegenaria.*

Fér. Zool. Autn. Férussac (Jean Bapt. Louis, Baron d'Audebart de), geb. 1786, gest. 1836. — Franz. Conchyliologe. Professor d. Geographie u. Statistik.

Ferae s. *Carnivora.*

Fergusonit s. *Yttrotantalit.*

Fermentbakterien Bot. Phyf. organische Erreger von Gährungsprozessen.

Fermente, ungeformte, s. *eiweiss*artige Körper, die complizirte organische Substanzen in einfachere zu *spalten* vermögen (sie wirken ähnlich, wie verdünnte Säuren), z. B. *Diastase, Emulsin, Ptyalin, Pepsin, Peptose, Trypsin,* vgl. diese. — Sie wirken, ohne selbst eine Veränderung zu erleiden, so dass sie in geringer Quantität beliebig grosse Mengen der betr. Körper zu spalten vermögen. — Der Mechanismus d. Reaction ist unbekannt.

Fermentöle Chem. eigenartig riechende, flüchtige sauerstoffhaltige Flüssigkeiten, die sich bei d. Fäulniss v. Pflanzenteilen bilden. — D. Geruch im herbstlichen Wald rührt z. B. von ihnen her. — Noch sehr wenig bekannt.

Fermentwirkung s. *Bacterien.*

Fernambukholz = *Brasilienholz.*

Ferner = *Firn.*

Fernmesser, Telemeter Phyf. Instrument z. Best. d. Entfernung e. Punkts v. Standort in d. Luftlinie. — Beruht auf d. Beobachtung d. Zeitdifferenz zw. Blitz u. Knall e. Geschützes.

Fernmessinduktor Techn. Instrument zur elektrischen Uebertragung der Angaben von Messinstrumenten, bei denen e. drehende Bewegung des Zeigers stattfindet.

Fernpunkt Phyf. nennt man den in weitester Entfernung vom Auge liegenden Punkt, dessen Lichtstrahlen auf d. Netzhaut z. e. Bilde sich vereinigen; b. d. *emmetropischen* im Ruhezustande gedachten Auge befindet sich d. F. in d. Unendlichkeit.

Fernrohr, Instrument z. Besichtigung entfernter Gegenstände. Man unterscheidet *Dioptrische Fernröhre* (oder *Refractoren),* bei denen d. Strahlen d. entfernten Gegenstands zuerst durch e. *Linse,* u. *katoptrische F. (Spiegeltelescope, Reflectoren),* bei denen sie v. e. *Hohlspiegel* aufgefangen werden. Z. d. ersteren gehört d. *terrestrische (holländisches* od. *Galilei'sches)* F., zu denen auch der *Operngucker* od. *Feldstecher* z. zählen ist, u. d. *astronomische* (od. Keppler'sche) F., bei welchem d. betrachteten Gegenstände umgekehrt erscheinen (bei Betrachtung von Himmelskörpern schadet es nichts). *Katoptrische F.* haben grössere *Lichtstärke,* indem es leichter ist, grosse *Hohlspiegel* als gr. *Linsen* herzustellen.

Fernsichtigkeit = *Presbyopie.*

Fernsprecher s. *Telephon.*

Fernwirkung Phyf. ist d. Wirkung e. Kraft auf ein Object, ohne dass sich e. Ueberträger d. Kraft constatiren lässt, z. B. Anziehungskraft (d. Erde), Magnetismus. — Für einige Kräfte, die man früher für fernwirkend hielt, ist d. Ueberträger im *Aether* gefunden (Elektrizität). D. menschl. Geist ist nicht fähig sich die Wirkung e. Kraft ohne Leiter vorzustellen. Man hat diesbezügl. viele Theorien aufgestellt, doch keine genügt.

Ferolia guianensis Aubl. Bot. Baum aus d. Fam. d. Rosaceae; in Guiana vork., liefert d. *Ferolienholz.* (F. guianischer Name).

Ferolienholz, Atlash., Satneth. Bot. geschätztes *Werkholz* v. *Ferolia guianensis Aubl.;* gelblich-rot, hart und dicht, nimmt schöne Politur an, die Atlasglanz zeigt.

Feronia elephantum Corr., Elephantenapfel Bot. Fam. d. *Aurantiaceae.* Baum Ostindiens, mit dem arabischen ähnlichem Gummi. (Feronia = die Göttin d. Wälder).

Ferozepore Bot. zur Oelfabrikation dienende, ostindische *Raps*sorte.

Ferr. Abkürzung auf Rezepten f. *Ferri.*



Ferreiro, Hyla palmata Daud. Zool. in Brasilien lebender Laubfrosch, d. sich dch. lautes Geklapper bemerkbar macht. (ferrarius lat. Schmied).

Ferri Genitiv v. *Ferrum.*

Ferri(salze, -verbindungen) = *Eisenoxyd(salze, -verbindungen).*

Ferricyankalium s. *Ferricyanverbindungen.*

Ferricyanverbindungen Chem. s. Derivate der Ferricyanwasserstoffsäure $H_3Fe(CN)_6$, in d. die 3 Wasserstoffatome durch Metalle vertreten werden können. D. Eisen kann in ihnen nicht dch. d. gebräuchl. Reagentien nachgewieseu werden. Am meisten Verwendung findet *Ferricyankalium* (rotes Blutlaugensalz, Kaliumeisencyanid) $K_3Fe(CN)_6$. Dunkelrote Prismen. Darst. dch. Einleiten v. *Chlor* in eine Lösung von *Ferrocyankalium.* Wirkt kräftig oxydirend. — Aus *Eisenoxydulsalzlösg.* fällt es *Turnbulls Blau.* Es dient z. Blaufärben v. Wolle, in der Kattundruckerei als Aetzmittel (*Mercer's Liquor*) u. z. Darst. v. *Anilinschwarz* u. *-violett.* Aus d. *F.-Kalium* gewinnt man d. *Ferricyanwasserstoffsäure,* braune zersetzliche Nadeln. *Ferricyannatrium* u. *F.-ammonium* dienen b. Zeugdruck mit *Anilinschwarz.*

Ferro(salze, -verbindungen) = *Eisenoxydul(salze, -verbindungen).*

Ferrochrom = *Eisenlegirungen.*

Ferrocyankalium s. *Ferrocyanverbindungen.*

Ferrocyanverbindungen Chem. sind *Derivate* der *Ferrocyanwasserstoffsäure* $H_4Fe(CN)_6$, in d. die 4 Wasserstoffatome dch. Metalle vertreten werden können. — D. Eisen kann in ihnen nicht durch die gebräuchl. Reagentien nachgewiesen werden. Am meisten verwendet wird *Ferrocyankalium* (Kaliumeisencyanür, gelbes Blutlaugensalz, blausaures Kali) $K_4Fe(CN)_6+3H_2O$ Citronengelbe Tafeln. Darst.: Durch Schmelzen von tierischen Abfällen (Leder, Horn, Blut etc.) mit Potasche in eisernen Gefässen, aus *Gasreinigungsmasse* u. a. *Rübenmelasse,* gibt mit *Eisenoxydsalzlösungen* Niederschlag von *Berlinerblau.* Verwendg. z. *rotem Blutlaugensalz, Berlinerblau, Cyankalium,* z. oberflächl. Verstählen d. Eisens, in d. Färberei (blau u. braunrot), z. Sprengpulver. Aus d. F.-kalium gewinnt man durch Zusatz v. *Salzs.* d. *Ferrocyanwasserstoffs.,* e. weisse krystallinische Masse. — D. übrigen Salze haben techn. keine Bedeutung.

Ferromangan s. *Eisenlegierungen.*

Ferrosulfat = *Eisenvitriol.*

Ferrum lat. = Eisen.

Ferrum carbonicum saccharatum Pharm. zuckerhaltiges kohlens. Eisen. D. wesentliche Bestandteil d. *Pillul. ferri carbon.*

Ferrum jodatum s. *Syr. ferri jodati.*

Ferrum lact. Pharm. Ferrum lacticum, milchs. Eisen, wird in Form v. Pillen od. Pulvern b. *Anämie* u. *Chlorose* angewandt. Es gehört z. deu am leichtesten zu vertragenden Eisenpräparaten.

Ferrum oxydatum saccharatun solubile Pharm. lösliches Eisenoxyd m. Zucker vermengt in Form v. Pulvern und Pillen, namentlich in der Kinderpraxis b. *Anämie* und *Chlorose* angewandt.

Ferrum pulveratum Pharm. gepulvertes metallisches Eisen in Form v. Pulvern u. Pillen b. *Anämie* und *Chlorose* angewandt.

Ferrum pyrophosphonicum oxydatum Pharm. pyrophosphors. Eisenoxydul; angewandt in Form v. Pillen u. Pulvern b. *Anämie* u. *Chlorose.*

Ferrum reductum Pharm. reduciertes Eisen in Form v. Pulvern u. Pillen b. *Anämie* u. *Chlorose* angewandt.

Ferrum sesquichloratum = *Eisenchlorid* s. *Liq. fevri sesquichlorat.*

Ferrum sulphuricum Pharm. *Eisenvitriol,* ist das Eisenpräparat d. Blaudschen Pillen, die b. *Anämie, Chlorose* angewandt werden.

Ferrum sulphuricum oxydatum Pharm. schwefels. Eisenoxyd; in Verbindung mit *Magnesia usta* u. *Aq. dest.,* die Bestandteile des *Antidotum* Arsenici.

ferruminieren Techn. zusammenschweissen.

Ferse Anat. hinterer, vorstehender Teil des Fusses; gebildet vom hinteren Teil des Fersenbeins.

Fersenbein = *Calcaneus.*

Ferula asa foetida, Stink-Asand, stinkendes Steckenkraut Bot. Pharm. Fam. d. *Umbelliferae.* Persien. D. Saft d. Wurzel liefert d. unter d. Namen

Stink-Asand od. *Teufelsdreck* (Gummiresina asae foetidae) bekannte, widerlich riechende Arzneimittel. (ferire lat. geisseln; asa lat. Ekel; foetida lat. stinkend).

Ferulasäure Chem. Monomethyläther d. *Kaffeesäure;* kommt in *Asa foetida* vor.

Fessel Zool. bei Huftieren d. Teil des Fusses zwischen d. unteren Ende des *Schienbeins* u. d. *Hufe.*

Fessler s. *Alytes.*

fest Phys. d. *Aggregatzust.*, in dem d. Körper e. selbständ. Gestalt haben. Um d. Teilchen von einander zu trennen, ist e. grössere od. kleinere Kraft notwendig. Ueber d. molekularen Zustand der f. Körper ist wenig bekannt.

Festigkeit Phys. ist d. Widerstand, welchen e. Körper d. gänzl. Trennung s. Teile entgegensetzt. — M. unterscheidet *absolute F.* od. Zugf.: Widerstand gegen d. Zerreissen, *relative* od. *Bruchf.*, Widerst. gegen das Zerbrechen, *rückwirkende F.:* Widerstand gegen das Zerdrücken *Schub-* od. *Scherf.*, Widerst. gegen d. Trennung d. Teile in seitlicher Richtung, Torsionsf.: Widerst. gegen d. Zerdrehen. — Wichtig in d. Praxis z. Berechnen d. Stärke v. Säulen, Balken etc. D. Belastung darf nie bis z. Grenze d. F. gehen, nur bis z. z. Grenze d. *Elasticität.*

Festuca, Schwingel Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.), einige Arten sind gute Futtergräser, andere eignen sich d. reichen Bewurzelung wegen zur Befestigung lockeren Bodens. (F. lat.)

Festungsachat Min. *Achat* m. gebrochenliniger Zeichnung.

F. et M. Bot. Autn. Fischer (D. E. L. von), geb. 1782 zu Halberstadt, gest. 1854. Prof. d. Bot. zu St. Petersburg. — Meyer (Karl Anton), geb. 1795, gest. 1855. Direktor d. botan. Gartens zu St. Petersburg.

Fettbruch Path. Ant. Aus *Fettgewebe* bestehende Geschwulst, die aus der Bauchhöhle herausgetreten ist, liegt in d. Mittellinie d. vorderen Bauchwand.

Fettdiarrhoe Med. krankhafter Verdauungszustand bei Kindern. *Faeces* sind reich an unverdautem Fett.

Fette Chem. Techn. aus d. Pflanzen- (in deren Samen sie als Reservenahrung f. d. Keimung aufgespeichert sind) od. d. Tierreich stammende neutrale feste (Talg), weiche (Butter) oder flüssige (Oele) Körper, die auf Papier einen mit d. Zeit nicht verschwindenden durchsichtigen Fleck hinterlassen, die nicht unzersetzt flüchtig, leichter als Wasser u. darin unlösl. sind. Fast alle sind (z. Unterschied v. *Wachs*) Triglyceride (s. *Glyceride*). Als *Fetts.* fungiren hauptsächlich *Stearins.*, *Palmitins.*, *Oels.* u. *Leinölsäure;* während bei d. festen F. d. beiden erstern vorherrschen, ist bei d. Oelen die dritte u. vierte im Ueberschuss. — D. trocknenden Oele verdanken ihre Eigentümlichkeit besonders d. Leinölsäure. — Die F. dienen als Nahrungsmittel, zum Schmieren, zu *Seifen, Pflastern, Beleuchtung*, i. d. *Färberei* u. *Gerberei*. Vgl. *Talg, Palmöl, Olivenöl.* Darst. dch. Auspressen, Ausschmelzen (mit od. ohne Zusatz v. Wasser), Extrahiren mit Lösungsmitteln (*Schwefelkohlenstoff*, leichte Theer*öle*). Das ausgepresste F. enthält schleimige Bestandteile, von d. es d. Absetzenlassen u. d. Behandlung m. kleinen Mengen conzentrirten *Schwefels* gereinigt wird.

fette Oele, bei gewöhnl. Temperatur flüssige *Fette.*

Fettembolie Chir. Verstopfg. der Blutwege d. Lungen dch. Fettteile, die dch. die Circulation v. einem andern Orte nach den Lungen verschleppt werden. Kommt vor nach ausgedehnten Zerreissungen des fetthaltigen Knochenmarks b. *Frakturen*, z. B. des *Femurs* oder in Folge von Quetschungen u. Zerreisungen des *Paniculus adiposus* bei aufgeregten Geisteskranken. Ausgang tödlich.

Fettflosse, Hautflosse Zool. e. bei manchen Fischen (Salmoniden) zwischen Rücken- und Schwanzflosse vorhandener flossenähnlicher Hautanhang ohne *Strahlen.*

Fettgeschwulst = *Lipom.*

Fettgewebe Ant. durch d. Besitz zahlreicher *Fettzellen* ausgezeichnetes *Bindegewebe.*

Fettgift s. *Wurstgift.*

Fettglanz Min. Glanz, wie ihn z. B. d. Schwefel auf d. Bruchfläche zeigt.

Fetthaut Zool. die durch Ablagerung von Fett in den Maschen d. *Unterhautgewebes* gebildete Schicht, w. den Formen des Körpers Rundung verleiht.

Fetthenne s. *Sedum.*

Fettherz Path. Ant. meist Teilerscheinung allgemeiner Fettleibigkeit und zeigt in seinen Symptomen je nach d. Zustande des Herzens e. grössere od. kleinere Erschlaffung d. Herzthätigkeit u. in Folge davon leichtes Müdewerden, Kurzatmigkeit.

Fettkörper Chem. 1) = *Fette*, 2) Glieder d. *Fettreihe.*

Fettkörper Zool. fettartig glänzende, meist gefärbte Ballen, w. unter d. Haut u. zwischen d. Organen d. Insekten, namentlich während d. Larvenperiode, ausgebreitet sind: dieselben sind Ansammlungen von Nahrungsmaterial, w. zur Anlage neuer Körperteile u. zu ihrem Wachstum, besonders demjenigen der Geschlechtsorgane verbraucht werden.

Fettkraut s. *Pinguicula.*

Fettleber Path. Ant. krankhafter Zustand d. Leber, d. stark fetthaltig ist. Kommt vor b. allgemein. Fettleibigkeit, als auch b. Schwächezuständen d. Körpers, wie in Folge v. *Phthise, Caries, Alkoholismus* etc. Leber ist im ersteren Falle stets stark vergrössert.

Fettleibigkeit Med. abnorme Fettbildg. u. Anhäufung im Körper. Beruht meist auf d. Ernährung u. Lebensweise, auch spielt die Vererbung e. Rolle. — Von besond. Bedeutung ist d. Zunahme des Fettes im Herzen, s. *Fettherz.*

Fettmagen = *Labmagen.*

Fettmetamorphose = *Verfettung.*

Fettniere Path. Ant. fettige Entartung des Nierengewebes, tritt bei Krankkeiten auf, die *Kachexie* z. Folge haben, w. *Karzinom, perniciöse Anämie, Tuberculose.*

Fettpflanzen = *Crassulaceae.*

Fettreihe s. *Kohlenstoffverbindungen.*

Fettsäuren Chem. Techn. im wissenschaftlichen Sinne versteht m. darunter die Glieder der *Fettsäurereihe.* — In d. Technik sind die Säuren gemeint, welche m. aus Fetten u. Oelen durch d. Prozess d. *Verseifung* erhält: also besonders *Palmitinsäure, Stearinsäure* u. *Oelsäure.*

Fettsäuren, höhere Chem. *Fettsäuren* mit e. grösseren Zahl *Kohlstoffatome* im *Molekül* (meist fest).

Fettsäurereihe Chem. unter diese Rubrik fallen, je nach d. Auffassung, sehr verschiedenartige Körper. Manche verstehen darunter jede Säure aus der Reihe der *Fettkörper*, andere nur diejenigen mit einer Carboxylgruppe, wieder andere nur die *gesättigten einbasischen* Säuren. Indem wir uns d. letztern Aufassung anschliessen, geben wir nur e. Beschreibung dieser Körper, während wir für die andern auf die Artikel *Säuren, Oelsäurereihe* und *Propiolsäurereihe* verweisen. — Die F. besteht aus d. Gliedern der *homologen* Reihe $C_nH_{2n}O_2$. — Dieselben enthalten e. *Carboxyl*gruppe, sind in Folge dessen *einbasisch.* — D. niederste Glied ist d. *Ameisensäure* HCO_2H, dann kommt Essigsäure CH_3CO_2H, Propionsäure $C_2H_5CO_2H$ d. höchste bekannte Glied ist d. *Theobromsäure* $C_{64}H_{128}O_2$(?) u. s. f. — Die Anfangsglieder sind ätzende Flüssigkeiten, die unzersetzt sieden, die mitteren Glieder (von C_4 an) sind ölig, riechen ranzig u. nach Fussschweiss (*Capronsäure*), die höheren von C_{10} an sind feste Körper, von fettiger Consistenz, die sich nur noch im Vacuum destilliren lassen (Stearinsäure, Palmitinsäure). Mit d. Vergrösseruug d. Moleküls vermindert s. d. Charakter d. Säure. — D. Differenz der Siedepunkte je zweier benachbarter *normaler* Glieder beträgt ca. 20⁰. — Ueber ihre techn. Verwendung vgl. die einzelnen Säuren: *Essigsäure, Palmitinsäure* etc.

Fettschabe s. *Aglossa.*

Fettschwänze Zool. von d. Turkomanen und Kirgisen gezüchtete Schafrasse; mit 2 Fettklumpen unter d. Schwanze.

Fettsucht s. *Fettleibigkeit.*

Fettvogel s. *Steatornis.*

Fettwachs s. *Leichenfett.*

Fettzellen Zool. besitzen grosse in d. Zellkörper eingelagerte *Fett*kugeln, welche meisst d. grössten Teil der Zelle einnehmen.

Feuchtblatt Zool. die äusseren weiblichen Geschlechtsteile bei Edel-, Elch-, Dam-, Reh- und Gemswild.

Feuchten = *Nässeu.*
Feuchtglied Zool. d. männliche Glied des Wildes.
Feuchtigkeit Phys. in d. *Meteorologie* d. Gehalt d. Luft an Wasserdampf. — D. Stand d. *Barometers* gibt den Gesammtdruck der Luft + dem des Wasserdampfs an. Der letztere od. die daraus leicht zu berechnende Gewichtsmenge Wasser in einem Cubikmeter Luft heisst d. *absolute F.* — Doch hat diese für die Begriffe trocken und feucht wenig Bedeutung. Hierfür ist d. Sättigungsgrad d. Luft mit Wasserdampf massgebend. — Bei jeder Temperatur vermag die Luft eine bestimmte Menge Wasserdampf zu lösen und ist dann gesättigt. — E. bei hoher Temperatur gesättigte Luft scheidet bei der Abkühlung Wasser in Form v. Thau, Nebel, Wolken aus. — M. sieht hieraus, dass besonders der Grad d. Sättigung v. Wichtigkeit ist: also wieviel Prozent der Wassermenge die Luft enthält, welche sie bei einer best. Temperatur zu lösen im Stande wäre. Die prozentische Angabe d. Wassergehalts nennt m. *relative F.* — E. Luft von 5° kann so feucht sein, dass sie Wasser ausscheidet, während sie mit derselben Feuchtigkeitsmenge bei 25° recht trocken ist. — Zur Messung d. absoluten u. relativen F. dient d. *Hygrometer* u. d. *Psychrometer.*
Feuchtigkeit, absolute, relative s. *Feuchtigkeit.*
Feuchtigkeitsmesser = *Hygrometer* u. *Psychrometer.*
Feuchtwarze s. *Condylom.*
Feuer, bengalisches s. *Feuerwerkerei.*
Feuerbohne, *Phaseolus* multiflorus W. Bot. Blüten weiss od. hochrot. Südamerika; bei uns als Zierpflanze gezogen.
Feuerfliege s. *Pyrophorus.*
Feuerkröte s. *Bombinator.*
Feuerkugel s. *Meteorite.*
Feuermal s. *Naevus.*
Feueropal Min. durchsichtiger roter oder gelber *Opal* von Mexiko und Ungarn. — Mitunter geschliffen.
Feuersalamander s. *Salamandra.*
Feuerschröter = Hirschkäfer, *Lucanus.*
Feuerschwamm, Fungus ignavius. Bot. als Zündmittel und zum Blutstillen dienend, doch nur sehr wenig mehr angewendet. Er wird aus verschiedenen Arten von *Polyporus* bereitet, indem dieselben in Stücke zerschnitten, in Aschenlauge gekocht, ausgewaschen und durch Schlagen mit hölzernen Hämmern ausgedehnt werden. Am geeignetsten ist P. fomentarius Fr. Buchenschwamm.
Feuerstein, Flint Min. *amorphe Kieselsäure.* Knollen und Platten, hauptsächlich in Kreideschichten.—Rügen, England, norddeutsches Diluvium etc.
Feuervergoldung(-versilberung) Techn. die betr. Gegenstände werden mit e. Gold- oder Silber-*Amalgam* überzogen u. geglüht; dadurch verdampft d. Quecksilber, während Gold oder Silber e. Ueberzug bilden.
Feuerwalzen s. *Luciae.*
Feuerwanze s. *Wanzenbaum.*
Feuerwerkerei Techn. d. wesentlichen Bestandteile e. Feuerwerksatzes sind brennbare Körper (Kohle, Schwefel) u. solche, welche dch. Sauerstoffabgabe die Verbrennung unterhalten *(Salpeter, Kaliumchlorat).* Je nach seiner Verwendung muss d. Satz viel Wärme, Licht oder Gas entwickeln, schneller od. langsamer abbrennen. — Bei d. Signalen u. in d. Lustfeuerwerkerei (bengalische Feuer) ist d. wesentliche d. Licht, zuweilen auch verbunden mit Gasentwicklung (Raketen). D. Sätze bestehen meist aus Mischungen von *Pulver, Kaliumchlorat* und e. Substanz, welche die Farbe gibt: *Schwefelantimon* (weiss), *Strontiumnitrat* (rot), *Barium*nitrat (grün), *Kupfer*-Ammonsulfat (blau), *Natronsalpeter* (gelb). — B. *Brandsätzen* (vgl. diese) ist d. wesentliche d. Erzeugung grosser Hitze. — *Zündsätze* (vgl. diese) müssen dch. blossen Schlag od. Reibung entzündbar und schnell verbrennlich sein. — Explosivkörper (s. *Pulver* u. *Sprengstoffe*) müssen viel Gas entwickeln u. dürfen im allgemeinen nicht zu schnell abbrennen.
Feuerwerksnüsse Bot. Früchte v. *Anacardium;* so genannt, weil beim Erwärmen derselben die Luft unter d. Schale sich ausdehnt, d. Schale sprengt, worauf d. Oel nach allen Seiten auspritzt.
Feuerzeug s. *Zündhölzer.*
Fiber s. *Bisamratte.*

Fibrillae = *Zaserwurzeln.*

fibrilläres Bindegewebe Zool. eine bei Wirbeltieren häufig vorkommende Form von *Bindegewebe* mit spindelförmigen od. verästelten Zellen u. einer festeren, ganz od. teilweise in Faserzüge zerfallenden Zwischensubstanz.

Fibrin Physl. Faserstoff. *Eiweiss*artige Substanz, dch. deren Bildung d. Gerinnung im *Blute, Lymphe* z. Stande kommt; sie besteht aus mikroskopisch äusserst zarten, dicht zusammenliegenden Fäden. — Die Fibrinbildung erfolgt dch. Zusammentreten der sogen. *fibrinogenen* u. *fibrinoplastischen* Substanzen unter Mitwirkung des Gerinnungsfermentes. Diese eiweissartigen Substanzen sollen den *Blutkörperchen* entstammen, aus denen sie b. d. Gerinnung frei werden, u. durch ihren Zusammentritt erfolgt alsdann die Gerinnung. Dieselbe erfolgt, sobald Blut oder Lymphe aus dem Herzen oder den Gefässen an die freie Luft treten, od. im Körper bei e. krankhaften Veränderung d. Gefässe od. des Herzens.

Fibrinogene, fibrinoplastische Substanz s. *Fibrin.*

fibröses Gewebe Ant. faseriges *Bindegewebe.*

Fibroid Path. Ant. fibra lat. = Faser, eidos gr. = Gestalt; s. *Fibrom.*

Fibrolith = *Faserkiesel.*

Fibrom Path. Ant. lat. fibra = Faser. Geschwulst aus *Bindegewebe.* Kommt im ganzen Körper vor, besonders in d. Haut.

Fibroma molluscum = *Molluscum fibrosum.*

Fibrovasalstränge = *Gefässbündel.*

Fibula Ant. lat. = Wadenbein. Nach aussen gelegener Knochen d. *Unterschenkels.*

Ficaria ranunculoides Mönch., Feigwurz Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII. 2—7). *Scharbockskraut.* An feuchten Stellen wachsende, krautartige Pflanze mit rundl.-herzförm. Blättern; in d. unteren Blattwinkeln *Bulbillen* (von d. Aehnlichkeit derselben mit *Feigwarzen* rührt d. Name her).

Fichte s. *Picea.*

Fichtelit Min. *Kohlenwasserstoff* von d. Zusammensetzung C_5H_8, weisse Schuppen. In d. Braunkohle bei Redwitz (in Bayern).

Fichtenbastkäfer s. *Hylesinus cunicularius.*

Fichtenbier, durch Vermischen von *Melasse* mit d. Sprossen einiger Nadelhölzer (*Picea* nigra, *Tsuga* canadensis u. a.) gewonnenes Getränk, w. bei den amerikan. Seefahrern als Mittel gegen *Scorbut* gilt.

Fichtenborkenkäfer. Tomicus (Bostrychus) typographus L. Zool. bis 5 mm lang, braun, *Flügelabsturz* tief, breit, scharfrandig eingedrückt mit jederseits 4 Zähnen. An Fichten; Gebirgsbewohner, liebt Holz mit stockenden Säften, frisch gefällt, vom Sturm umgeworfen (*Wurmtrockniss, Fangbäume*). *Puppenwiege* in der Rinde, *Muttergang* von der *Rammelkammer* nach oben u. unten gehend.

Fichtenharz Pharm. Resina pini. Harzsaft v. *Picea vulgaris Sk.,* wird zur Anfertigung v. Pflastern verwandt.

Fichtenholz s. *Picea.*

Fichtenholzöl = *Terpentinöl.*

Fichtenholzwespe s. *Sirex.*

Fichtenkreuzschnabel s. *Loxia.*

Fichtennadelbad Med. Bäder m. Zusatz v. *Fichtennadelextract;* kommen b. *Neuralgien, Rheumatismus* in Anwendung.

Fichtennadelbräune s. *Lophodermium.*

Fichtennadelextract Pharm. aus den Zweigspitzen von Kieferarten gewonnen. — Vgl. *Fichtennadelbad.*

Fichtennadelöl Bot. in frischen Fichtennadeln enthaltenes, d. *Terpentin* ähnlich (aber feiner) riechendes *ätherisches Oel;* es dient als Heilmittel (zum Einreiben) u. zum Verfälschen teurer äther. Oele.

Fichtennadelrost s. *Chrysomyxa.*

Fichtennestwickler s. *Grapholitha comitana W. V.*

Fichtenrindenwickler s. *Grapholitha pactolana Kuhlw.*

Fichtenritzenschorf s. *Lophodermium.*

Fichtenrüsselkäfer s. *Pissodes.*

Fichtenschwärmer s. *Sphinx.*

Fichtenspargel s. *Monotropa hypapitys L.*

Fichtenspinner s. *Ocneria monacha L.*

Fichtentriebwickler s. *Tortrix histrionana Fröl.*

Fichtenzapfenzünsler s. *Phycis abietella W. V.*

Ficus, Feigenbaum Bot. Fam. d. *Moraceae* (L. XXI. od. XXIII. 3). Blüten ein- od. zweihäusig. P. 3—5spaltig,

A. 3 od. 5, alle an d. Innenwand d. krugförmigen, oben fast ganz geschlossenen, fleischigen *Blütenbodens* sitzend; derselbe schwillt bei der Reife an u. wird zur *Scheinfrucht*, in deren Innerem d. Früchte (Nüsschen) sitzen. Nur im Süden vorkommend. (Ficus von phykas gr. Tang, von phyomai wachsen, oder von sykon gr. Feige).

Ficus carica L., gemeiner Feigenbaum Bot. Strauch od. Baum mit herzförmigen, 3—5 stumpflappigen Blättern; Früchte birnförmig, sehr schmackhaft, getrocknet einen bedeutenden Handelsartikel bildend (s. *Gallwespenbefruchtung*). Heimat: Südasien; jetzt in Syrien, Nordafrika u. Südeuropa in vielen Spielarten cultivirt. (carica carisch).

Ficus elastica L., Gummibaum, Federharzbaum Bot. bis 30 m hoher Baum Ostindiens; enthält grosse Mengen *Milchsaft*, aus w. d. asiatische Federharz od. *Kautschuk* gewonnen wird. Bei uns beliebte Zimmerzierpflanze.

Ficus indica Roxb., indischer Feigenbaum Bot. mit dickem Stamm; Aeste mit Luftwurzeln, welche in d Erde dringen u. neue Stämme bilden; liefert (wie Ficus religiosa L., heiliger Feigenbaum oder indischer Götzenbaum) durch den Stich der *Gummilack-Schildlaus Gummilack*.

Ficus religiosa L., indischer Götzenbaum Bot. liefert *Gummilack*. In Ostindien in d. Nähe d. Pagoden angepflanzt.

Ficus sycomorus L., Sycomore Bot. auf feuchtem Boden wachsender, 13—16 m hoher Baum mit immergrünen, herzförmigen Blättern. Nordafrika. Früchte (egyptische Feigen) wallnussgross, essbar. Holz weich, aber schwer verwesbar; von den alten Egyptern zu Mumiensärgen verarbeitet. (sykon gr. Feige, móron gr. Maulbeere — Maulbeerfeige).

Fidonia piniaria L., *Kiefernspanner* Zool. z. Ordn. d. *Lepidoptera* gehörig. Raupe grün, weiss längs gestreift, 10füssig. Benagt die Kiefernnadeln, diese fallen nicht ab, sondern bleiben am Zweig u. werden braun. Forstschädlich, bes. wenn gleichzeitig andere Kiefernfeinde auftreten.

Fidschiausschlag = *Framboesie*.

Fieb. Zool. Autn. Fieber (F. X.), österr. Entomologe.

Fieber Med. Erhöhung der normalen *Körpertemperatur*, d. ihre Ursache in e. krankhaften Veränderung d. Körpers hat, sei es e. *Abscess*, e. *Bronchitis* od. e. *Infectionskrankheit* etc. — Die Entstehung erklärt man sich dch. Aufnahme sog. pyrogener (gr. pyr = Feuer, gignesthai = werden) Stoffe, die bei diesen krankhaften Prozessen sich bilden sollen. Das Hauptsymptom des Fiebers ist die Hitze, zugleich sind die Pulsschläge u. Atemzüge vermehrt, ebenso d. Stoffwechsel, was sich durch vermehrte Harnstoffabscheidung u. vermehrte Kohlensäureausatmung kundgibt; ausserdem ist die Verdauung (belegte Zunge) u. die Hirnthätigkeit (Phantasie) gestört. Die d. Hitze begleitenden Fiebersymptome haben ihren Ursprung, wie man annimmt, teils in der erhöhten Temperatur, teils in d. Fieberursache selbst.

Fieber, gelbes s. *Gelbfieber*, **schwarzes** s. *Dengue*, **gastrisches** s. *Gastricus*.

Fieberbaum = *Eucalyptus*.

Fieberholz Bot. von *Swietenia* febrifuga.

Fieberklee s. *Menyanthes*.

Fiebermittel = *Antipyretica*.

Fieberrindenbaum s. *Cinchona*.

Fiederblättchen Bot. die einzelnen Blättchen d. *gefiederten Blattes*.

fiederförmig Bot. heisst e. einfaches Blatt, wenn d. Rand unter sich parallele Einschnitte zeigt; je nachdem wie weit diese Einschnitte sich der Mittelrippe des Blattes nähern, unterscheidet m. *fiederspaltige*, *fiederteilige* u. *fiederschnittige* Blätter.

Fiederkorallen = *Alcyonaria*.

fiedernervig Bot. heisst d. *Blattspreite*, wenn eine stärkere Mittelrippe vorhanden ist, von w. alle Seitennerven ausgehen.

fiederschnittig Bot. heisst ein *fiederförmiges* Blatt, wenn d. Einschnitte bis zur Mittelrippe d. Blattes reichen.

fiederspaltig Bot. heisst ein *fiederförmiges* Blatt, wenn d. Einschnitte etwa bis zur Mitte zwischen Blattrand u. Mittelrippe reichen.

fiederteilig Bot. heisst ein *fiederförmiges* Blatt, wenn d. Einschnitte bis über d. Mitte zwischen Blattrand u. Mittelrippe reichen.

Fieldia africana Cunn., Bot. Fam. d. Gesneraceae. Baum Westafrikas, liefert d. afrikan. Teakholz. (Baron Field, Botaniker, schrieb über Neu-Südwales).

Figuren, Lichtenberg'sche s. *Lichtenberg'sche Figuren.*

de Fil. Zool. Autr. Filippi (Filippo de) italienischer Zoologe.

Filamentum = *Staubfaden.*

Filaria, Fadenwurm Zool. Ordn. d. *Nematodes.* Körper fadenförmig, mit breiter Seitenlinie. Schmarotzt im Innern anderer Tiere. (filum lat. Faden).

Filaria Bankrofti Cobb. Zool. Med. wird als Ursache d. endemischen *Elephantiasis Arabum* angesehen.

Filaria medinensis Gm. Zool. Medina- od. Guineawurm. Nur d. Weibchen bekannt; bis 80 cm lang, vorn abgerundet, mit zwei vorspringenden Lippen u. 3 Paar seitlichen Papillen, am Hinterende zugespitzt. D. Jungen entwickeln sich zu Millionen im Innern d. Weibchens u. gelangen dch. Platzen d. Körperwand derselben in's Freie; hier bohren sie sich in kleine Süsswasserkrebse (Cyclops) ein u. können mit d. Trinkwasser in d. Darm von Menschen gelangen; nach 6—12 Monaten wandern sie, d. Darmwand durchbohrend, in d. Gewebe zwischen Fleisch u. Haut; sie veranlassen hier ein Geschwür, mit dessen Eiter d. Jungen entleert werden. Man entfernt diesen lästigen Schmarotzer, indem man ihn vorsichtig auf ein Hölzchen aufwickelt. Vorkommen: Tropen d. alten Welt, besonders häufig an d. Küsten d. roten Meeres.

Filices, Farne, Farnkräuter Bot. eine Klasse d. *Cryptogamae vasculares.* Ausdauernde, kraut- od. baumartige Gewächse. Stamm unterirdisch, am Boden kriechend oder aufrecht. Blätter, Wedel genannt, meist gefiedert, in d. Knospe spiralisch aufgerollt; häufig bleibt beim Absterben die Blattstielbasis an dem Stamme stehen. An d. Unterseite d. Wedel sitzen d. *Sporangien:* kleine, runde, mit *Sporen* angefüllte Behälter, w. meist in Gruppen, den *Fruchthäufchen* od. *Sori* zusammenstehen; je nach d. Zahl d. *Sporangien* in einem *Sorus* nennt man denselben *monangisch, oligangisch* od. *polyangisch.* — D. Sori sitzen auf einer erhabenen Stelle d. Wedeloberfläche, d. Receptaculum. Bei vielen Farnen sind d. Sori von einer Hülle, d. sogen. Schleier (indusium), bedeckt u. werden dann beschleiert genannt, fehlt d. Schleier, so heissen sie unbeschleiert. — Entwicklung: aus d. Spore geht ein *Vorkeim* hervor in Gestalt e. kleinen, grünen, herz- od. nierenförmigen, blattartigen Gebildes, w. auf der Unterseite d. *Antheridien* u. *Archegonien* trägt. D. Eizelle d. letzteren entwickelt sich zum Embryo, dessen Wurzel u. erstes Blatt aus d. Archegonien herauswachsen: erstere krümmt sich abwärts in d. Boden, letztere wächst aufwärts. Bei manchen Farnen kommt *Apogamie* vor. Fast über die ganze Erde verbreitet, d. stattlichsten Formen sind in den Tropen; waren in früheren Erdperioden bedeutend häufiger als jetzt. Sie lieben feuchte, schattige Plätze. (filix lat. Farnkraut).

Filipendelwurz, *Spiraea* filipendula Bot. mit süsslich-bitter schmeckendem *Rhizom,* w. früher offizinell war. (filum lat. Faden, pendulus lat. hängend — d. Wurzelknollen hängen an Fäden).

Filoplumae = *Fadenfedern.*

Filoselle = *Flockseide.*

Filter, Vorrichtung z. Trennung v. Gemischen flüssiger und fester Stoffe. Im Laboratorium bedient man sich dazu d. *Filtrirpapiers,* bei etwas grössern Mengen der *Colirtücher.* — Im Fabrikbetrieb benutzt m. besonders d. *Filterpressen.* — Zur continuirlichen Filtration grosser Mengen Flüssigkeit (z. B. Reinigung von Wasser z. städtischen Gebrauch) werden vielfach Sandfilter (bestehen aus Lagen Sand) angewandt.

Filterpresse s. *Filter.*

Filtrirpapier, ist ungeleimtes Papier. — D. Hauptanforderungen, die an ein gutes F. gestellt werden, sind schnelles Filtriren, Undurchlässigkeit, selbst für sehr feine Niederschläge. — Für Zwecke d. *quantitativen Analyse* ist es notwendig, dass dasselbe aus möglichst reiner Cellulose besteht, also weder dch. Säuren noch Alkalien etwas davon auf-

gelöst wird, kein Fett enthält und beim Verbrennen sehr wenig Asche zurücklässt (0,0001 gr).

Filum terminale Ant. lat. = Endfaden. Bezeichnung f. d. Ende d. *Pia mater* im Rückenmark.

Filz Bot. in Süddeutschland gebräuchliche Bezeichnung für *Moor*.

Filzbildungen Zool. Bot. v. *Gallmilben* an Blättern erzeugte gallenartige Wucherungen, die in der Neubildung von haarartigen Auswüchsen bestehen.

Filzgewebe = *Hyphengewebe*.

Filzkrankheit Bot. durch *Milben* hervorgerufene vermehrte Haarbildung an Blättern; die Haare, früher für Pilze (Erineum) gehalten, sind von anderer Gestalt als die übrigen Blatthaare. Sie bieten den Parasiten einen schützenden Aufenthalt.

Filzkrankheit des Weinstockes, Erineum vitis Fr. Zool. Bot. (*Erineum s. Gallen*) *Filzbildungen* an d. Blättern des Weinstockes, in Folge der parasitischen Milben, die sich zwischen den Haaren des Erineums in verschiedenen Stadien finden. Die Milben überwintern an Knospen.

Filzlaus s. *Phthirius pubis L.*

Filzmachervögel Zool. Vögel, w. ihr Nest aus feinen Tier- u. Pflanzenstoffen verfertigen, die sie zu einem lockern Gewebe zusammenflechten (Buchfink, Distelfink).

Filzmütze s. *Polytrichum*.

Fimbrie s. *Tube*.

Fimmel Bot. Bezeichnung für d. männliche *Hanf*pflanze. (von femina lat. Weib — also fälschlich so benannt!)

Findlinge s. *erratische Blöcke*.

Finger Ant. Jeder Finger besteht aus 3 Teilen, *Phalangen* genannt, der Daumen aus 2; F. sind gelenkig mit d. Mittelhand verbunden.

Fingerentzündung = *Daktylitis*.

Fingerhirse = *Bluthirse*.

Fingerhut s. *Digitalis*.

Fingerhutessig = *Acet. Digital.*

Fingerhutextract = *Extractum Digitalis*.

Fingerkrampf s. *Beschäftigungsneurosen*.

Fingerkraut s. *Potentilla*.

Finken s. *Fringillidae*.

Finne, Blasenwurm Zool. Larve der *Cestodes* (s. *Taenia*).

Finnfisch s. *Megaptera*.

Finnwal s. *Physalus*.

Finte, *Clupea* finta Cuv. Zool. Nord- u. Ostsee. Wahrscheinlich nur eine Abart von *Clupea alosa Cuv.*

Firn, d. trockene, sandartige Hochschnee, d. h. der über der Schneegrenze fallende Schnee, geht nach unten durch Schmelzen u. Wiedergefrieren in körnige Eismasse, das Firneis über, welches sich noch tiefer in d. Gletschereis umwandelt; der Gletscher entspringt den Firnfeldern.

Firnewein = abgelagerter Wein.

Firniss Techn. d. Lösung eines Harzes, welche z. Ueberziehen von Gegenständen dient, die vor d. Einflüssen d. Witterung u. d. Wassers geschützt werden sollen od. denen man, des hübschen Aussehens wegen e. glänzende Oberfläche geben will. — Als Lösungsmittel dient *Leinöl*, seltner *Mohn-* oder *Nussöl*, *Alkohol*, *Holzgeist*, *Aceton*, *Benzin*, *Petroläther* od. *Terpentinöl*. Man macht daher 3 Gruppen: *Oel-*, *Weingeist-* und *Terpentinöl-Lackfirnisse*. — Z. Herstellg. d. Oellackfirniss muss d. Leinöl erst einige Zeit mit sauerstoffreichen Substanzen, wie *Bleiglätte*, *Zinkoxyd* od. *Braunstein* erhitzt werden; erst dadurch erlangt es die Fähigkeit an d. Luft in relativ kurzer Zeit zu trocknen. — So behandeltes Leinöl dient auch als F. und heisst *Leinölfirniss*. Durch Lösen v. *Bernstein* od. *Bernsteincolophonium*, *Kopal*, *Dammarharz* erhält m. verschiedene „fette“ Firnisse. — Bei d. Weingeistlackfirnissen kommen noch andere Harze wie *Sandarac*, *Mastix*, *Gummilack*, *Schellack* etc. in Betracht. — Die F. trocknen schnell u. besitzen e. glänzende Oberfläche. Die gleichen Harze kann man auch in Terpentinöl lösen u. erhält dann d. Terpentinöllackfirnisse, die langsamer trocknen, aber geschmeidiger u. haltbarer sind.

Firnissbaum, japanischer s. *Rhus vernicifera DC.*

Firnissstein Techn. Handelsbezeichng. für die Sorte Bernstein, welche z. Fabrikation v. Firniss dient.

Firste Zool. d. Kante d. Oberschnabels der Vögel.

Fisch. Bot. Autn. Fischer (Friedrich Ernst Ludw. v.), geb. 1782 zu Hal-

berstadt, gest. 1854. Prof. d. Bot. u. Dir. d. bot. Gart. zu Petersburg.

Fisch. Zool. Autn. Fischer (Leop. Heinr.) Professor zu Freiburg. Entomologe.

Fisch. Zool. Autn. Fischer (Paul), franz. Conchyliologe. Beamter am Museum zu Paris.

Fisch, südlicher Astron. ein Sternbild am südl. Himmel.

Fischadler s. *Pandion.*

Fischassel = *Cymothoa.*

Fischauster Zool. in d. Nordsee vorkommende sehr grosse Auster; hat fischigen Beigeschmack.

Fischbeförderung. Die Post befördert die lebende Fische, Fischeier etc. enthaltende, mit besonderem Zeichen versehene Sendung mit 1 M. Zuschlagsgebühr bei vorsichtiger sachgemässer Behandlung auf dem schnellsten Wege.

Fischbein s. *Barten.*

Fischbeinhygrometer s. *Hygrometer.*

Fischblase Zool. e. Ausstülpung des Darms d. Fische in Gestalt eines an d. Wirbelsäule über d. Darm gelegenen, mit Luft gefüllten Sackes; sie steht durch einen Luftgang mit dem Darm in Verbindung. Ihre Bedeutung liegt darin, dass sie d. Veränderung d. specifischen Gewichtes d. Fische ermöglicht: wird sie comprimirt, so wird durch die dadurch eintretende Verringerung seines Volumens d. Fisch spezifisch schwerer u. sinkt unter, dehnt sie sich wieder aus, so wird d. spezif. Gewicht geringer u. d. Fisch steigt. Wird ein Druck nur auf d. vordere od. hintere Hälfte d. Fischbl. ausgeübt, so sinkt d. entsprechende Körperhälfte.

Fischbrot s. *Fischmehl.*

Fische s. *Pisces.*

Fische, elektrische s. *elektrische Organe.*

Fische, fliegende s. *Dactylopterus* und *Exocoetus.*

Fischegel s. *Piscicola.*

Fisch et Mey = *F. et M.*

Fischgrube Zool. die in Fischteichen vor dem *Zapfenhaus* angelegte Grube, in der sich die den in der Teichsohle angebrachten zuführenden Gräben folgenden Fische, beim Ablassen des Teiches, ansammeln.

Fischguano Techn. a. Knochen u. Fleisch von *Physalus* bereiteter Dünger.

Fischhaut Zool. d. mit *Placoidschuppen* versehene Haut einiger Fische (Riesenhai, Dornhai u. a.), w. ihrer grobkörnigen und stacheligen Beschaffenheit wegen als Schleifwerkzeug benutzt wird.

Fischhautchagrin Techn. *Fischhaut,* w. durch Abschleifen geglättet ist; dient zum Ueberziehen von Koffern, Futteralen u. s. w.

Fischkäse Zool. in geschmolzenes Wachs getauchte und dann an der Sonne getrocknete Fisch*rogen;* werden mit Essig zubereitet gegessen.

Fischkörner s. *Cocculus suberosus D.C.*

Fischlaus = *Argulus.*

Fischleim Techn. *Leim* aus *Hausenblase.*

Fischleitern Zool. Vorrichtungen, w. den wandernden Fischen (Aal, Lachs u. a.) die Hindernisse, wie Wasserfälle, Wehre, Schleussen, passirbar machen.

Fischmehl Zool. getrocknetes u. dann gemahlenes Dorschfleisch; es wird Brot daraus gebacken.

Fischöl = *Thran.*

Fischotter s. *Lutra.*

Fischreiher, Ardea Zool. Ordn. der *Ciconiae.* Schnabel spitz, länger als d. Kopf. — A. cinerea L. Blaugrau, Kopf m. längeren, schwarzen Federn auf d. Nacken. Frisst Fische, nistet meist colonieenweise auf Bäumen.

Fischrogen s. *Rogen.*

Fischsäugetiere s. *Cetacea.*

Fischsaurier s. *Ichthyosauria.*

Fischschuppen s. *Pisces.*

Fischschuppenkrankheit = *Ichthyosis.*

Fischsporospermien s. *Myxosporidiae.*

Fischteiche Zool. werden eingeteilt in Streich- oder *Laichteiche, Streckteiche* und Abwachsteiche; in letztere werden die Fische zur Mast im 3. oder 4. Lebensjahr verbracht. Man unterscheidet ferner Bach- und *Flussteiche, Quellteiche* u. *Himmelsteiche.*

Fischthran Techn. v. kleineren Fischen (Häring, Sardelle u. s. w.) gewonnener *Thran.*

Fisch. v. Waldh. Bot. Autn. Fischer von Waldheim (Alex.), geb. 1802, gest. 1884. Prof. d. Bot. u. Dir. d. bot. Gart. zu Warschau.

Fischzucht Zool. wird betrieben 1. durch Anlage künstlicher, od. wenigstens bequemer und sicherer *Laichplätze* für die Fische, 2. als *Teichfisch-*

zucht u. 3. durch künstliche Gewinnung und *Embryonirung* von Fischeiern.

Fischzuchtanstalten Zool. 1) Central-F., w. Fischeier in grossen Mengen gewinnen (Michaelstein, Hüningen u. a.) um sie an Local-F. zu verteilen, 2) Local-F., welchen d. *embryonirten* Fischeier zugeschickt werden, um sie auszubrüten und die benachbarten Gewässer damit zu besetzen.

Fisctholz, Fustel- od. Fustikholz Bot. a) zum Gelbfärben von wollenen u. baumwollenen Stoffen dienendes Holz von *Madura aurantiaca Nutt.*, wird auch zu Tischlerarbeiten verwendet. b) Holz von *Rhus Cotinus L.*; dient zum Gelbfärben von Leder.

Fisetin = *Fustin.*

Fisole = *Bohne.*

fissipare Fortpflanzung Zool. eine bei manchen *Chaetopoda* vorkommende Form d. ungeschlechtl. Fortpfl., w. darin besteht, dass eine grössere Reihe von Segmenten eines Tieres sich ablöst, einen Kopf bildet u. so zum neuen Individuum wird. cf. *gemmipare F.*

Fissipeden Zool. Tiere mit gespaltenem Huf; cf. *Solipeden.*

Fissirostres, Spaltschnäbler Zool. d. Fam. d. *Oscines* mit kurzem Schnabel u. weiter Schnabelspalte. (fissus lat. gespalten, rostrum lat. Schnabel).

Fissura Anat. lat. = Spalte. Fissura Glaseri = Spalte im *Felsenbein*, nach dem Anatom Glaser benannt. — Fissura ani Geschwürsbildung in den radialen Falten d. *Anus* sehr schmerzhaft b. Stuhlgang. Fissura vesicae = Fissur der *Harnblase* s. *Ekstrophie.*

Fistel Path. Anat. Bezeichnung f. dch. Zerstörung v. Geweben entstandene Gänge od. Kanäle; s. *Harnfistel, Rotfistel.*

Fistulina, Leberpilz Bot. Fam. der *Hymenomycetes.* Mit fleischigem, leberförmigem Hut. In der Jugend geniessbar.

Fittig'sche Reaction Chem. Methode zur Darstellung höherer *aromatischer Kohlenwasserstoffe* dch. Einwirkung v. *Natrium* auf *bromirte* aromatische Kohlenwasserstoffe u. *Halogenalkyle;* z. B. erhält m. aus Brombenzol, Jodmethyl u. Natrium *Toluol:* $C_6H_5Br + CH_3J + 2Na = C_6H_5CH_3 + NaJ + NaBr$.

Fitz. Zool. Autn. Fitzinger (Leop. Jos. Franz Joh.), geb. 1802, gest. 1884. Von 1844—1861 Custos am k. k. Hofnaturaliencabinet zu Wien.

Fitz-Roya s. *Alercobaum.*

fixiren Techn. 1) in d. Photographie gebr. Ausdruck. — Sowohl die *entwickelte* Platte, als auch das positive Bild würde sich am Licht weiter schwärzen und vernichtet werden, wenn m. nicht d. lichtempfindlichen Substanzen (*Bromsilber* etc.) entfernte. — M. legt sie daher in Flüssigkeiten, welche d. lichtempfindl. Substanzen lösen (besond. *unterschwefligs. Natron*). — D. Verfahren heisst f. — 2) = *befestigen d. Farben.*

Fixirsalz = *unterschwefligsaures Natron.* Vgl. *fixiren.*

Fixsterne Astron. nennt man solche Sterne, bei denen m. auch in längern Zeiträumen keine Veränderung ihrer gegenseitigen Lage beobachten kann. — Man teilt d. F. nach ihrer Gruppirung in Sternbilder und nach ihrem Glanz in Sterne erster, zweiter etc. Grösse. In e. Sternbild bezeichnet m. d. hellsten Stern mit α od. 1, den zweithellsten mit β oder 2 u. s. f.; m. spricht also von α Centauri od. 61 Cygni. — D. F., welche man gerade noch mit blossem Auge erkennen kann, sind 6. od. 7. Grösse. — Aus 2 Thatsachen hat man doch e. Bewegung d. F. erkennen können: in sehr langen Zeiträumen verändert s. die gegenseitige Lage doch ein wenig, was sich aus sehr genauen Messungen u. aus alten Angaben über d. Lage einiger F. ergab (Hipparch, 130 v. Chr.). — Ferner ergeben die Linien im *Spectrum* einiger F. eine geringe Verschiebung gegen d. entsprechenden Linien im Sonnenspectrum; daraus lässt sich eine gewisse Bewegung der betr. Sterne auf d. Erde zu, resp. von ihr weg berechnen (vgl. *Doppler'sches Prinzip).* — E. Verschiedenheit in der Grösse d. F. lässt s. nicht berechnen; wenn davon die Rede ist, so ist d. Glanz gemeint. — So ist z. B. d. Helligkeit d. Sirius 146 mal so gross als die d. Sonne (in d. gleichen Entfernung). Bei einigen F. konnte m. d. Entfer-

nung von der Erde berechnen; sie beträgt z. B. für *α* Centauri (einer d. nächsten F.) 234000 Erdweiten, für Capella 4484000. — Dch. d. *Spectrum* lässt sich erkennen, dass die F. zum Teil oder ganz aus den Stoffen bestehen, welche s. auch auf d. Erde finden.

Fl. Chem. Symbol f. *Fluor.*

Flabellaria Bot. erste auf d. Erde auftretende Palmengattung (in d. zweiten Hälfte der *Kreideformation)*; sie steht zwischen *Sabal* u. *Phoenix.*

Flabellum Bot. = Wedel, Fächer.

Flaccidezza, Schlafsucht Zool. eine in Südfrankreich unter d. Seidenraupen epidemisch auftretende Krankheit, w. durch Bacterien, *Mikrococcus* bombycis Cohn., hervorgerufen wird.

Flachs s. *Linum usitatissimum L.*

Flachs, neuseeländischer s. *Phormium tenax Forst.*

Flachsbaum, Antidesma alexiterium L. Bot. (L. XXII.) Baum Malabars, w. einen zu Garn u. Stricken verwendbaren Spinnstoff liefert.

Flachsbaumwolle = *Flachswolle.*

Flachsfasern Bot. Stiel rund, mit einem feinen Kanal in d. Mitte; sehr weich, so dass Eindrücke leicht bleiben. (Zur Unterscheidung siehe: *Baumwollen-, Wollenfaser* u. *Seidenfäden*).

Flachslilie s. *Phormium tenax Forst.*

Flachsseide s. *Cuscuta.*

Flachswolle Bot. Flachsfasern, w. durch wiederholtes Eintauchen in Soda u. nachheriges Neutralisiren m. Schwefelsäure der *Baumwolle* ähnliche Beschaffenheit bekommen haben.

Fladenlava Geol. Lava von welliger u. strickartig gedrehter Oberflächenform.

Flächenblitz s. *Blitz.*

Flächensatz s. *Keppler'sche Gesetze.*

Flächenwachstum Bot. d. Wachstum geschieht hauptsächlich in d. Richtung einer Ebene, während senkrecht auf derselben nur geringes Wachstum stattfindet (z. B. bei den Blättern).

Flagellata Zool. e. Ordn. d. *Mastigophora.* Körper kugelig od. eiförmig, häufig durch Contraction d. Gestalt ändernd; zuweilen mit Stielen od. auch mit äusserer Hülle, selbst festen Gehäusen versehen. Am vorderen Körperende sitzen eine od. mehrere Geisseln. Mundöffnung vorhanden od. fehlend; im Innern zuweilen mit Flüssigkeit gefüllte Vacuolen. Mit rundem Kern, w. hellen Inhalt hat u. der entweder central od. mehr nach vorn od. mehr nach hinten liegt; derselbe besitzt ein rundes, stärker lichtbrechendes Kernkörperchen. Manche sind gefärbt. Fortpflanzung durch Teilung. Leben meist im Süsswasser, einige sind Meeresbewohner, einige Schmarotzer. (flagellum lat. Geissel).

Flagellum Bot. = Schössling, Ausläufer.

Flamingo s. *Phoenicopterus.*

Flammbogen, Davy'scher s. *Davy'scher F.*

Flamme Phys. ist e. brennendes Gas, d. h. ein Gas, das mit einem andern e. chemische Verbindung eingeht, die unter so lebhafter Reaction verläuft, dass dadurch e. bedeutende Hitze erzeugt wird; z. B. Leuchtgas u. Luft, *Phosphor* u. *Chlor.* — *Magnesium* verbrennt, trotzdem es e. fester Körper ist, mit Flamme, da e. kleiner Teil desselben dch. d. Entzündungs- u. Verbrennungstemperatur immer vergast wird. — E. Flamme leuchtet, wenn dch. d. Verbrennung sich feste Körper bilden, die in's Glühen geraten. D. Leuchten d. Leuchtgasflamme erfolgt dch. den sich ausscheidenden Kohlenstoff, das d. Magnesiumflamme dch. das sich bildende Magnesiumoxyd. — Wird Leuchtgas mit so viel Luft gemischt, dass aller Kohlenstoff verbrennt (im *Bunsen'schen Brenner*), dann leuchtet die F. nicht mehr. Glühende Gase leuchten kaum.

Flammenbogen = *Bogenlicht.*

Flammender Salpeter Techn. = salpeters. Ammonium. Vgl. *Ammoniak.*

Flammendolomit Geol. braun gefleckte u. gestreifte *Dolomite* an d. Grenze zw. unterem u. mittlerem *Keuper.*

Flammenmergel Geol. ein grauer, von dunkleren Flecken durchzogener *Mergel*, meist d. oberste Glied d. deutschen *Gaults.*

Flammenreactionen Chem. dienen zur *qualitativen Analyse* v. Substanzen auf trockenem Weg. — D. Methode ist von Bunsen ausgebildet u. hat viel Aehnlichkeit mit d. *Lötrohr(analyse).* Statt der Lötrohrflamme bedient m.

sich derjenigen des *Bunsen'schen Brenners.*

Flammofenfrischstahl = *Puddelstahl.*

Flanell, leinwandartig gewebter od. geköperter *Wollstoff.*

Flaschenbaum s. *Anona squamosa L.*

Flaschenelement Phyj. e. *galvanisches Element,* welches sich in e. flaschenförmigen Gefäss befindet. Besteht aus Kohle u. Zink, die s. in einer Lösung v. *Chromsäure* befinden.

Flaschenkürbis s. *Cucurbita lagenaria L.*

flaserig Min. körnige Aggregate (z. B. Quarz) werden durch dünnblätterige Lagen (z. B. von Glimmer) in linsenförmige Partieen getrennt. Diese Struktur ist beim *Gneiss* häufig und heisst f.

Flatterhörnchen s. *Pteromys.*

Flattermaki s. *Galeopithecus.*

Flattertiere = Fledermäuse, *Chiroptera.*

Flatulenz Med. Ident. m. Blähung. Abnorme Gasentwicklung im Magen u. Darm b. Gärungs- od. Zersetzungsvorgängen in Folge Verdauungsstörungen. Durch die Dehnung der Darmwände entstehen Schmerzen.

Flaumfeder s. *Plumae.*

Flavanilin Techn. gelber Farbstoff, der dch. Erhitzen v. *Acetanilid* mit *Chlorzink* erhalten wird. — Ist e. α-Amidophenyl-γ-Methylchinolin. — Jetzt selten mehr im Handel.

Flavaurin, Neugelb Techn. das Ammoniaksalz der Dinitrophenol-p-sulfosäure
$C_6H_2(NO_2)_2O(NH_4)SO_3(NH_4)$.

Flaveanwasserstoff Chem. $CN\text{-}CS.NH_2$; bildet sich aus *Cyan* u. *Schwefelwasserstoff.*

Flavedo corticum citri Bot. d. äussere gelbe Schale von *Citrus medica L.*

Flavin Techn. citronengelber Farbstoff. — Handelsbezeichnung für *Quercetin.*

Flavopurpurin s. *Alizarin.*

Fl. dan. = Flora danica, herausgegeben Kopenhagen 1764—1883.

Fl. d. W. = Flora der Wetterau, herausgegeben von G. Gärtner, B. Meyer, J. Scherbius, Frankfurt a. M. 1799—1801.

Flechte Med. populäre Bezeichnung f. Hautausschläge verschiedenster Art.

Flechte, fressende = *Lupus.*

Flechte, nässende = *Ekzem.*

Flechte, scheerende = *Herpes tonsurans.*

Flechten Bot. s. *Lichenes.*

Flechtenfalter s. *Lithosia.*

Flechtenrot = *Orcein.*

Flechtensäuren Chem. e. Reihe organischer Säuren, die in verschiedenen Flechten (*Rocella* u. a.) vorkommen; d. Typus derselben ist d. *Orsellinsäure.*

Flechtenstärke = *Lichenin.*

Fleck, blinder s. *blinder Fleck.*

Fleckenkrankheit = *Gattine.*

Fleckenkrankheit d. Blätter Bot. meist rundliche, dürre Stellen der Blattfläche, w. durch Pilze (*Gloeosporium, Septoria, Sphaerella* u. a.) hervorgerufen werden.

Fleckenwasser Techn. Je nach d. Ursprung d. Flecken hat m. sich verschiedener Substanzen zu bedienen, die entweder d. Flecken lösen oder ihn zerstören, ohne dem Gegenstand, auf dem sie sind, zu schaden. Bei Fetten u. Oelen bedient m. sich d. *Petroläther, Benzin,* bei Farbstoffen, Tinte, des *eau de Javelle* od. d. *eau de Labarraque;* doch muss man bei Anwendung d. letzteren vorsichtig sein, damit nicht d. Unterlage angegriffen wird.

Fleckfieber = *Typhus exanthematicus.*

Flecktyphus = *Fleckfieber.*

Fledermäuse s. *Chiroptera.*

Fledermausguano Techn. die stickstoffreichen, getrockneten Exkremente von in Höhlen lebenden Fledermäusen.

Fleisch Anat. *Muskeln* d. Menschen u. Tiere; ihr Nährwert beruht auf d. Gehalt an *Eiweiss, Fett* und *Wasser;* ausserdem enthält das Fleisch noch Extractivstoffe (s. *Fleischextract).*

Fleischbrühe, dch. Kochen v. Fleisch in Wasser hergestellte Flüssigkeit. Fleischbrühe enthält die Salze des Fleisches und Extractivstoffe wie *Kreatin.* F. ist e. *Genussmittel,* Nährwert sehr gering.

Fleischextrakt Med. vorzügl. Genussmittel, bestehend aus *Kreatin, Carnin, milchs. Salzen* u. den *anorgan.* Stoffen des *Fleisches.* — Es ist d. Rückstand einer eingedunsteten Fleischbrühe, aus der die Nährbestandteile, *Eiweiss* u. *Fette,* ausgeschieden sind.

Fleischfliege s. *Sarcophaga.*

fleischfressende Pflanzen Bot. nehmen organische Nahrung auf, können jedoch auch ohne dieselbe bestehen,

da sie ihres *Chlorophyll*gehaltes wegen selbständig zu *assimiliren* vermögen. Dieselben scheiden aus besonderen Drüsen ein klebriges Sekret ab, an w. kleinere Insekten hängen bleiben; gleichzeitig wird *Pepsin* abgesondert, w. die *Eiweissstoffe* d. Tiere in *Peptone* umwandelt; d. aufgelösten Nahrungsstoffe werden dann von den Drüsen aufgesogen. — D. bekanntesten f. P. sind: *Aldrovanda, Dionaea muscipula, Drosera, Nepenthes, Sarracenia.*

Fleischfresser = *Carnivora.*

Fleischmehl Techn. getrocknetes u. dann gemahlenes, entfettetes Fleisch (Carne pura).

Fleischmilchsäure s. *Milchsäuren.*

Fleischmole s. *Blutmole.*

Fleischpankreasklystier = *Pankreasklystier.*

Fleischsolution Med. von Leube u. Rosenthal angegebene Methode, Fleisch dch. mehrstündiges Kochen im *Papin'schen Topfe* unter noch verschiedenen andern Massnahmen so zuzubereiten, dass es im Magen leichter verdaut werden kann. — Bei Magenerkrankg. empfehlenswert.

Fleischzahn, Reisszahn s. *Carnivora.*

Fleischzucker s. *Inosit.*

Flem. Zool. Autn. Fleming (John). Anfangs dieses Jahrhunderts Prof. d. Naturgeschichte am King's College zu Edinburg.

Fleur. Zool. Autn. Fleurian-Bellevue, geb. 1761, gest. 1852, franz. Conchyliologe.

Flexion Gyn. lat. flectere = beugen. Flexionen des Uterus = Abknickungen des Uterus nach vorn *(Anteflexion)*, nach hinten *(Retroflexion)* u. nach der Seite *(Lateroflexion).*

Flexur Geol. ist gewissermassen eine *Verwerfung* ohne Bruch, da bei ihr horizontale Schichten nahe beisammen in ungleicher Höhe liegen und durch eine ununterbrochene Biegung zusammenhängen; d. höhere Seite heisst gehobene, d. tiefere gesunkene *Tafel.*

Flexura sigmoidea Ant. lat. fl. = Biegung, sigma = gr. Buchstabe „s.“ eidos gr. = Gestalt. „s“ ähnl. Uebergang des Grimmdarms (Teil d. *Dickdarms)* in d. Mastdarm.

Flexurgraben(-horst) Geol. sind gehobene od. gesunkene *Schollen,* anstatt von Verwerfungen, von *Flexuren* begrenzt. — Die gehobene Scholle heisst Flexurhorst, d. gesunkene Flexurgraben.

Flgge. Bot. Autn. Flügge (Johann), geb. 1775, gest. 1816. Arzt in Hamburg.

Flieder Bot. s. *Sambucus.* Pharm. s. *Flores Sambuci.*

Flieder, spanischer s. *Syringa.*

Fliege, spanische s. *Lytta vesicatoria L.*

Fliegen s. *Diptera.*

fliegende Fische Zool. sind Fische, deren *Brustflossen* so umgestaltet sind, dass sie als Flugorgane benutzt werden können (s. *Exocoetus* u. *Dactylopterus).*

fliegender Fuchs s. *Pteropus.*

fliegender Hund s. *Pteropus.*

fliegender Sommer, alter Weibersommer, im Herbst massenhaft auftretende Spinnenfäden; rühren von jungen Spinnen her, w. sich mittels derselben in d. Luft erheben u. an geschützte Orte zum Ueberwintern tragen lassen.

Fliegenfänger Zool. s. *Muscicapa.*

Fliegenfänger Bot. = Fliegenfalle *(Apocynum).*

Fliegenfalle s. *Apocynum.*

Fliegenholz Bot. 1) von *Stereum hirsutum* (Hutpilz) befallenes Eichenholz. 2) für *Quassienholz* gebraucht, weil Abkochungen desselben Fliegen tödten.

Fliegenpilz = *Fliegenschwamm.*

Fliegenschnäpper s. *Muscicapa.*

Fliegenschwamm s. *Agaricus muscarius L.*

Fliegenstein s. *Arsen.*

Fliegentödter = *Entomophthora.*

Fliehkraft = *Centrifugalkraft.*

Flimmerepithel Zool. *Epithel*zellen, w. *Flimmerzellen* sind; sie kommen auf *Schleimhäuten* vor.

Flimmerzellen Zool. mit Flimmerhaaren, d. h. beständig hin- und herschwingenden Fortsätzen versehene Zellen.

Flint Min. s. *Feuerstein.*

Flint(glas) Techn. e. sehr leichtflüssiges *Glas,* das ca. 1/3 seines Gewichts *Bleioxyd,* zuweilen auch *Borsäure* enthält. Wird wegen seines grossen *Brechungs*vermögens für Licht zu optischen Instrumenten verwandt.

Flintconglomerat Geol. verschieden gefärbte Feuersteingerölle, in einer feuersteinähnlichen Grundmasse eingebettet. (Puddingstein).

Flittergras = Zittergras, *Briza.*

Flk. Bot. Autn. Floerke (Heinr. Gustav), geb. 1764, gest. 1835. Prof. d. Bot. zu Rostock.

Floccus Bot. = Flocke, Wolle.

Flockenblume s. *Centaurea.*

Flockseide Techn. die ersten Fäden, welche die *Seidenraupe* ausscheidet, bevor sie d. *Cocon* spinnt. Wird auf Florettseide verarbeitet.

Flötz Geol. aus nutzbaren Mineralien bestehende Schichten.

Flötzgebirg Geol. veralteter Name für *Sedimentbildungen* (Schichtgesteine).

Flötzleerer Sandstein Geol. besonders in England u. Schottland auftretender sehr mächtiger Sandsteinkomplex ohne Kohlenflötze am Grund der *Steinkohlenformation.*

Floh s. *Pulex irritans L.*

Flohgras s. *Pyrethrum roseum M. Bib.*

Flohkäfer s. *Haltica.*

Flohkraut s. *Pulicaria.*

Flohkrebs s. *Gammarus.*

Flohkrebse s. *Amphipoda.*

Flohpulver s. *Pyrethrum roseum M. Bib.*

Flohsamen Bot. die glänzendbraunen (fast wie Flöhe aussehenden) Samen einiger *Plantago*arten; des grossen Schleimgehaltes der Samenschale wegen zum Appretiren von Seidenstoffen, in der Kattundruckerei und Färberei, zum Stärken von Spitzen u. s. w. verwandt.

Flora Bot. die durch Bodenbeschaffenheit, Wärme, Licht und Feuchtigkeit bedingte eigenartige Entwicklung d. Pflanzenwelt eines Landes.

Florengebiet = *Vegetationsgebiet.*

Florentinerbraun = *Kupferbraun.*

Florentiner Flasche Techn. Gefäss zur Trennung d. *ätherischen Oele* v. gleichzeitig überdestillirtem Wasser.

Florentiner Lack Techn. ein violettstichiger roter *Farblack,* der aus e. mit Alaunlösung bereiteten Abkochung von *Cochenille* durch *kohlens. Natron* gefällt wird.

Florentiner Oel Techn. e. feine Sorte *Olivenöl.*

Flores = Blüten.

Flores benzoës. = *Acid. benzoic.*

Flores Caryophylli Pharm. Gewürznelken s. *Caryophyllus aromaticus.*

Flores Chamomillae Pharm. Kamillen; Blütenkörbchen v. *Matricaria Chamomilla* werden in Form v. *Infusen* od. als Thee als *Diaphoreticum* u. krampfstillendes Mittel angewandt.

Flores Koso Pharm. Koso; Blüten v. *Hagenia abyssinica* werden in Pillen od. Tabletten als Bandwurmmittel angewandt.

Flores Lavandulae Pharm. Lavendelblüten; Blüten v. *Lavandula vera,* Bestandteil d. *Species aromaticae.*

Flores Malvae Pharm. Malvenblüten v. *Malva* sylvestris; sind Bestandteil verschiedener *Species.*

Flores Sambuci Pharm. Holunderblüten v. *Sambucus* nigra, werden als Thee als *Diaphoreticum* gebraucht; sind ferner Bestandteil d. *Species laxantes.*

Flores sulphuris, Schwefelblumen, s. *Sulphur sublimatum.*

Flores Tiliae Pharm. Lindenblüten v. *Tilia grandifolia* und *parvifolia;* als Thee als *Diaphoreticum* angewandt.

Flores Verbasci Pharm. Wollblumen; Blumenkronen von *Verbascum phlomoides* und *thapsiforme* sind e. Bestandteil d. *Species pectorales.*

Florettseide Techn. versponnene *Seide,* die aus d. Abfällen beim Abhaspeln des *Cocons* (d. Seidenraupe) und aus d. *Flockseide* gewonnen wird.

Florfliege s. *Hemerobius.*

Florideae, Florideen, Blüten- od. Rottange Bot. e. Ordn. d. *Algae.* Vielzellige, durch *Phykoerythrin* rot gefärbte Algen; meist mit verzweigtem *Thallus.* Fortpflanzung ungeschlechtlich, durch *Tetrasporen,* oder geschlechtlich dch. in Früchten, *Keramidien,* erzeugte *Sporen.* Knorpelig od. gallertartig, meist von zierlicher Form, fast nur Meerespflanzen. (floridus lat. blumenreich).

Florideen-Grün Bot. d. *Chlorophyll* nahe stehender Farbstoff bei d. *Florideae.*

Florideen-Rot = *Phykoerythrin.*

Flos = Blume, Blüte.

Flos aquae s. *Palingenia.*

Floss, blumiges Techn. e. Sorte weissen Roheisens (vgl. *Eisen*), die e. bläuliche Farbe und faserige Struktur besitzt.

Floss, luckiges Techn. Eisen, das in Aussehen u. Eigenschaften zwischen weissem u. grauem Roheisen (vgl. *Eisen*) steht.

Flossen s. *Pisces.*

Flossenfüsser s. *Pteropoda.*

Flossensäugetiere = Fischsäugetiere, *Cetacea.*
Flossenstrahlen s. *Pisces.*
Flossfedern = Flossen (s. *Pisces*).
Flotte = *Färbeflotte.*
Flottholz, dient zum Tragen der Fischernetze über d. Wasser.
Fluavil Chem. e. sauerstoffhaltiger Bestandteil d. *Guttapercha.*
Fluctuation Med. Wellenschlagen vom lat. fluctuare. — Zum Nachweiss, ob in e. Geschwulst od. in e. Hohlraum, wie Bauchhöhle, sich Flüssigkeit befindet, verfährt man folgendermassen: man legt auf den zu untersuchenden Teil die Finger beider Hände in einiger Entfernung v. einander auf; übt man nun mit den Fingern einer Hand e. Druck aus, so teilt sich dieser, wenn Flüssigkeit vorhanden ist, durch Wellenbewegung den Fingern der andern Hand mit, es ist also Fl. vorhanden.
Fluctuationsstruktur = *Fluidalstruktur.*
Flück. Bot. Autn. Flückiger (F. A.) Prof. d. Pharmakologie zu Strassburg.
Flügel (alae) Bot. d. beiden seitlichen Blumenblätter d. *Schmetterlingsblüte.*
Flügel Zool. der Fortbewegung in d. Luft dienende Organe bei Vögeln (*Aves*) u. *Insekten.*
Flügeldecken s. *Coleoptera.*
Flügelerbse s. *Tetragonolobus.*
Flügelfell = *Pterygium.*
Flügelfrucht Bot. eine *trockene Schliessfrucht,* deren *Fruchtgehäuse* mit einem hautartigen Anhang versehen ist. (*Ulmus, Fraxinus* u. a.)
Flügelfruchtbaum s. *Pterocarpus.*
Flügellappen Zool. e. Ausschweifung am Grunde d. Hinterrandes d. *Dipteren*flügels; näher d. Flügelwurzel befindet sich noch e. kleiner Lappen, d. sogen. Afterlappen.
Flügellose Insekten = *Hemiptera.*
Flügelpunkt Zool. e. hornige Erweiterung am Ende der am oberen Rande verlaufenden Randrippe d. Insektenflügels.
Flügelschnecke s. *Strombus.*
Flügelschüppchen s. *Diptera.*
Flügeltang, Alaria Bot. Meeresalgen mit blattartigem *Thallus.* — A. esculenta Grev. mit fiederförmig zerschlitzten Blättern, im atlant. u. still. Ocean; wird roh und gekocht gegessen. (ala lat. Flügel).
Flügelzange Chir. v. Langenbeck angegeben; b. Abbrennen der *Hämorrhoidalknoten* verwandt.
Flüssigkeit Phys. flüssig ist e. Körper, d. e. selbständiges *Volumen* hat u. sich d. Form d. Gefässes in d. er sich befindet, anschmiegt. — D. freie Oberfläche d. F. ist wagrecht. Druck u. Temperatur vermögen d. Volumen zu verändern. Ersterer zwar nur sehr gering. Man muss s. vorstellen, dass d. Molekeln d. F. noch e. gewissen Grad freier fortschreitender u. wälzender Beweglichkeit besitzen, im allgemeinen aber um e. Ruhelage rotiren.
Flüssigkeitseinschlüsse Min. in Mineralien, besonders im Quarz, häufig vorkommende, meist mikroskopische Tröpfchen v. Wasser, flüssiger Kohlensäure und wässerigen Lösungen.
Flug Zool. 1) Scharen od. Schwärme von grösserem oder kleinerem Geflügel. 2) Thätigkeit der Fortbewegung von Vögeln und Insekten mit Hülfe der Flügel.
Flugapparate Bot. Vorrichtungen zur Verbreitung der Samen durch den Wind; z. B. d. Anhänge d. *Flügelfrucht,* d. *Pappus* d. *Compositae.*
Flugbeutler s. *Petaurus.*
Flugbrand s. *Ustilago.*
Flugeichhörnchen = Flughörnchen, *Pteromys.*
Flugeidechsen s. *Pterosauria.*
Flugfisch = *fliegender Fisch.*
Flughahn s. *Dactylopterus.*
Flughaut s. *Chiroptera.*
Flughörnchen s. *Pteromys.*
Flughuhn s. *Pterocles.*
Flughund s. *Pteropus.*
Flugloch Zool. der Eingang zur Nisthöhle d. Höhlenbrüter. Ferner heisst F. das durch d. Rinde genagte Loch, durch welches die sich im Holz od. in der Rinde entwickelnden Käfer u. a. Insekten (Sirex) ins Freie gelangen. Von typischer Gestalt für viele wirtschaftlich wichtige Arten.
Flugsand Geol. d. vom Wind bewegte Sand flacher Seeküsten u. sandiger Wüsten, welcher zu Hügelzügen zusammengeweht d. *Dünen* bildet.
Flugsandbindung Bot. geschieht dch. Decken mit Reisig od. Heideplaggen und gleichzeitigem Anbau mit Kiefer,

Birke und Akazie, sowie besonders Anpflanzung mit *Sandgräsern.*

Flugstaub Techn. bei Schmelzprozessen durch Sublimation, Fortführung, dch. Gebläse etc. weitergetragene Partikelchen, die sich in Kammern in Staubform niederschlagen und zuweilen weiter verarbeitet werden.

Flugton Zool. das Geräusch, welches die Vögel durch ihren Flügelschlag hervorbringen, ist stark bei Tauben, nicht wahrnehmbar bei Eulen, oft von charakteristischer Eigentümlichkeit, z. B. Schellenente. Die fliegenden Insekten besitzen auch einen F., der ebenfalls durch das Schlagen der Flügel erzeugt, oft aber auch durch die schwingenden Membranen der *Stigmen* vertärkt wird; s. *Lautäusserung.*

Fluidalstruktur Min. Mikroskopische, nadelförmige und stabförmige Kryställchen in Laven und Ergussgesteinen sind häufig so angeordnet, dass man auf eine einstmalige Bewegung derselben und der sie einschliessenden Grundmassen folgern kann, indem sie in paralleler Stellung zu Strömen gruppiert sind, grösseren Krystallen ausweichen, dieselben umzingeln etc. Diese Erscheinung heisst Fl. od. *Fluctuationsstruktur.*

Fluidextract Pharm. Extractum fluidum. — F. unterscheiden sich v. d. übrigen *Extracten* dadurch, dass sie e. selbständige Arzneiform bilden u. nicht in Pillen, Pulvern verarbeitet werden. Sie werden so dargestellt, dass d. zum Extrahiren verwandte Weingeist auch zugleich als Lösungsmittel dient.

Flunder s. *Pleuronectes.*

Fluor Chem. Symbol Fl, Atomg. 19: einwertig. Kommt in der Natur nur in Verbindung mit andern Elementen vor; besond. als *Fluorcalcium, Kryolit;* in kleiner Menge in noch vielen andern Mineralien, in manchen Pflanzenaschen, d. Knochen, d. Email d. Zähne etc. — Das Element soll in neuester Zeit dargest. worden sein; doch hat es nur theoretisches Interesse. D. Natur s. Verbindungen nach gehört es zu den *Halogenen.* Die wichtigste Verbindung ist die *Fluorwasserstoffsäure* oder *Flusssäure*, eine farblose Flüssigkeit v. Sp. 19°, die Aehnlichkeit mit der *Chlorwasserstoffsäure* hat. Greift d. Atmungsorgane heftig an, bildet an d. Luft Nebel, indem es d. Feuchtigkeit absorbirt. — Löst *Kieselsäure* und deren Salze, worauf ihre Verwendung in d. Technik z. *Glasätzung* beruht. Kann nur in Gefässen v. Platin, Blei od. Kautschuk aufbewahrt werden. — Darst. dch. Erwärmen v. Fluorcalcium od. Kryolit mit *Schwefels.* (muss natürl. auch in Platin- od. Bleigefässen vorgenommen werden). — Bequemer z. Gebrauch und von nahezu gleicher Wirkung ist Fluorammonium NH_4Fl.

Fluor Gyn. sc. albus = weisser Fluss, gr. = *Leukorrhoe.* Vermehrter Ausfluss aus den weibl. Geschlechtsorganen; beruht meistens auf e. Erkrankung des *Uterus* u. d. *Scheide.*

Fluoranthen Chem. $\begin{matrix} C_6H_4 \\ \vert \\ C_6H_3 \end{matrix} \begin{matrix} > CH \\ < CH \end{matrix} > CH$, *Kohlenwasserstoff*, den m. aus den über 300° siedenden Anteilen d. *Steinkohlenteer* u. aus d. *Stuppfett* isolirt hat.

Fluorcalcium = *Flussspat.*

Fluoren Chem. $\begin{matrix} C_6H_4 \\ \vert \\ C_6H_4 \end{matrix} > CH_2$, e. *Kohlenwasserstoff*, violett fluorescirende Blättchen, die m. aus den über 300° siedenden Anteilen d. *Steinkohlenteer* isolirt hat.

Fluoresceïn, Resorcinphtaleïn Chem. Techn. $C_6H_4 < \begin{matrix} C = (C_6H_3 \cdot OH)_2 = O \\ CO \end{matrix} > O$ d. Stammsubstanz d. *Eosine*, e. roter Körper, der sich in Alkalien mit roter Farbe löst; d. Lösung zeigt grüne *Fluorescenz* (daher d. Name). Darst. dch. Erhitzen v. *Phtalsäureanhydrid* u. *Resorcin* bei 200°.

Fluorescenz Phys. e. eigentümliches Selbstleuchten gewisser von Licht bestrahlter Körper. — Lässt m. auf Petroleum Sonnenlicht fallen, so sieht m. e. blauen Schein (blaue F.). — Lässt m. Sonnenlicht durch e. Flasche mit Petroleum auf e. zweite Flasche mit d. gleichen Flüssigkeit fallen, so vermag es diesen Schein nicht mehr hervorzurufen: die Strahlen, welche F. bewirkten, sind absorbirt. — Dass diese blaue F. nicht eine einfache Reflexion gerade der blauen Lichtstrahlen ist, kann man

aus folgendem ersehen: Belichtet m. Petroleum nur dch. violette Strahlen (die d. Erscheinung bei Petr. besonders gut hervorrufen) u. betrachtet m. dann d. blaue fluorescirende Licht dch. e. Spectroskop, so findet man, dass es nicht mehr aus Strahlen einer Farbengattung besteht, sondern, dass auch Rot, Orange, Gelb, Grün u. Blau darin enthalten s., doch in e. derartigen Verhältniss, dass d. Mischung Blau gibt. — M. nimmt an, dass d. Atome d. betr. Substanz dch. die Strahlen d. Spectrums, auf die sie abgetönt sind (vgl. *Emission),* in Mitschwingung geraten u. zwar erklingen sie in d. Farben, auf die sie durch ihre chemische Zusammensetzung gestimmt sind. Da jedoch im flüssigen u. festen Zustand d. Schwingungen gehindert werden, so geben sie meist Farben, deren Wellen langsamer schwingen als die beleuchtende Farbe; bei Petroleum erzeugen violette Wellen rote, grüne etc. Schwingungen *(Stokes'sche Regel).* — D. Erscheinung der F. zeigen noch viele andere Körper, wie Flussspat (blau), viele Teerfarben, besonders die *Eosine* (grün), d. meisten Doppelsalze d. *Platincyanür* (in verschiedenen Farben), z. B. Barium-, Magnesiumplatincyanür, *Naphtalinrot* (orange). Letzterer Körper wird besonders dch. rote Strahlen erregt; d. Spectrum s. Fluorescenzlichts enthält jedoch auch gelbgrüne, also stärker brechbare Strahlen. — Bei dieser u. einigen andern Substanzen trifft also die Stokes'sche Regel nicht zu.

Fluoride Chem. Salze d. *Fluorwasserstoffsäure.*

Fluorit s. *Flussspat.*

Fluormetalle, Verbindungen d. *Fluor* mit Metallen.

Fluorsilicium Chem. $SiFl_4$ farbloses Gas, das m. dch. Erhitzen v. *Flussspat, Quarz* u. *Schwefels.* erhält. Bildet mit Wasser *Kieselfluorwasserstoffsäure* H_2SiFl_6 unter Ausscheidung v. SiO_2.

Fluorwasserstoffsäure s. *Fluor.*

Fluss, weisser s. *Fluor.*

Fluss(mittel) Techn. bei Schmelzoperationen zugesetzte Substanzen, die d. Schmelzen u. die Abscheidung einzelner Produkte erleichtern.

Flussadler s. *Pandion.*

Flusskrebs s. *Astacus.*

Flussmuschel s. *Unio.*

Flussperlmuschel s. *Margaritana.*

Flusspferd s. *Hippopotamus.*

Flusssäure s. *Fluor.*

Flussspat, Fluorit Min. $CaFl_2$, reg., vorherrschend in Würfeln, weiss, grün, blau, gelb; härter als Kalkspat; phosphorescirt fast immer, manche *fluoresciren.* Vorwiegend auf Gängen. Verw.: zum Darstellen von *Fluorwasserstoff* (Glasätzerei), körnige Aggregate auch zu Vasen etc. (Vasa murrina d. Römer), z. *Email,* als *Flussmittel* etc.

Flussstahl, Techn. *Stahl,* der dch. Zusammenschmelzen von *Roh-* und *Schmiedeeisen* erhalten wurde; vgl. *Eisen.*

Flussterassen Geol. Reste ursprüngl. Thalböden, welche dadurch entstanden sind, dass d. Fluss sein Bett periodisch tiefer grub.

Flut s. *Gezeiten.*

Fluxion Med. lat. fluere = fliessen. Bezeichnung e. vermehrten Blutzuflusses in d. *Arterien* eines Organs.

Fl. Wett = *Fl. d. W.*

Flysch Geol. mächtige Schichten von versteinerungsarmen Sandsteinen, Schiefern und Mergeln am Nordrand d. Alpen und Karpathen; d. Kreide- und Tertiärzeit angehörig.

Focus = Brennpunkt; s. *Linse* u. *Spiegel.*

Foecundatio = *Befruchtung.*

Föhre = *Kiefer.*

Foeniculi aqua Pharm. Fenchelwasser; hergestellt aus *Fructus foeniculi* durch Destillation m. Wasser, dient als aromatisches *Constituens.*

Foeniculum officinale All., Fenchel Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.). Heimat: Südeuropa, der Früchte wegen cultivirt (s. *Fenchel*). (Foen. lat. Diminutiv von foenum Heu — wegen d. schmalen Fiederblättchen).

Foenum Bot. = Heu.

Foenum Graecum Pharm. Samen von Trigonella F. G. *(Bockshornklee)* in d. Tierheilkunde als *Stomachicum* gebräuchlich.

Foerst. Zool. Autr. Foerster (Arnold), gest. 1884. Prof. an d. Gewerbeschule zu Aachen. Hymenopterologe.

Förster's Reich = *Neuseeländisches Reich.*

Foetus lat. = Frucht. Bezeichnung f. das im Mutterleib sich entwickelnde Wesen. — In den ersten 3 Monaten d. Entwicklung ist d. Benennung *Embryo* gebräuchlich.

Fohlen s. *Equus caballus L.*

Fol. Pharm. Abkürzung auf Rezepten für foliorum Gen. v. folia lat. = Blätter.

Folgemeristem Bot. aus d. *Urmeristem* hervorgegangene, aber nicht in *Dauergewebe* umgewandelte, sondern teilungsfähig gebliebene Zellen.

Folia = *Blätter.*

Folia . . . . vgl. auch *Herba . . . .*

Folia argentea Pharm. (Argentum foliatum) lat. Blattsilber; dient z. Ueberziehen d. Pillen.

Folia Barosmae = *Folia Bucco.*

Folia Belladonnae Pharm. Blätter von *Atropa belladonna;* in Form v. Pulvern u. Pillen selten angewandt. Anwendung s. *Belladonn.*

Folia Boldo Pharm. Boldoblätter, von Pneumus boldus; als *Tinctur* bei *Cystitis* u. *Gonorrhoe* angewandt.

Folia Bucco Pharm. Blätter verschied. *Barosma*-Arten; in Form v. *Infusen* u. *Pulvern* gegen chronischen *Blasenkatarrh* u. *Gonorrhoe* angewandt.

Folia Bucho = *Folia Bucco.*

Folia Carobae Pharm. Blätter v. *Jacaranda*-Arten; in Form v. *Fluidextract* b. *Syphilis* angewandt.

Folia Castaneae Pharm. Blätter von *Castanea vesca;* in Form v. *Decoct* b. *Keuchhusten* angewandt.

Folia Chekan Pharm. Blätter v. *Myrthus* Chekan; in Form von *Inhalationen, Tinctur* bei chronischer *Bronchitis, Cystitis* u. *Gonorrhoe* angewandt.

Folia Chinaphilae Pharm. Blätter von Chinaphila umbellata (*Ericacee*); in Form v. *Decoct, Fluidextract* als *Diureticum* angewandt.

Folia Chironiae Sabbatiae Pharm. Kraut von *Sabbatia* angularis; als *Amarum* angewandt.

Folia Coca Pharm. Blätter v. *Erythroxylon Coca;* in Form v. *Infusen* selten angewandt; statt ihrer das *Cocain.*

Folia Damianae Pharm. Blätter von *Turnera* aphrodisiaca; angewandt als *Aphrodisiacum.*

Folia Eucalyptus Pharm. Blätter von *Eucalyptus globulus;* in Form v. Pulvern, *Infusen, Electuarien* b. *Malaria* angewandt.

Folia Faham = *Fahamthee.*

Folia Farfarae Pharm. Blätter v. *Tussilago Farfara;* Bestandteil der *Spezies pectorales.*

Folia Gaultheriae Pharm. Blätter von *Gaultheria procumbens;* die aus ihnen hergestellten Präparate werden als *Corrigens* verwandt.

Folia Hamamelidis Pharm. Blätter v. *Hamamelis Virginica,* als *Fluidextract* b. innerl. Blutungen angewandt.

Folia Hedeomae Pharm. Blätter von *Hedeoma pulegioides;* Anwendung wie *Folia Menthae piperitae.*

Folia Hyoscyami Pharm. Blätter von *Hyoscyamus* niger., in Pillen, Pulvern u. *Infusen* als *Narkoticum* verwandt.

Folia Jaborandi Pharm. Blätter von *Pilocarpus pennatifolius;* in Form von *Infusen* wie *Pilocarpin* angewandt.

Folia Iuglandis Pharm. Blätter von *Iuglans regia;* in Form des *Decocts* b. *Scrophulose* angewandt.

Folia Laurocerasi Pharm. Blätter v. *Prunus Laurocerasus;* zur Darstellung v. *Aq. Laurocerasi* benutzt.

Folia Malvae Pharm. Blätter v. *Malva silvestris;* Bestandteil der *Species emollientes.*

Folia Matico Pharm. Blätter v. Artante elongata (*Piper angustifolium*); in *Infusen,* Pulvern, *Electuarien* b. *Tripper* angewandt.

Folia Melissae Pharm. Blätter v. *Melissa* officinalis; als aromatischer Zusatz b. *Infusen* od. Theemischungen verwandt, ausserdem z. Bereitung von *Spiritus M. compositus.*

Folia Menthae crispae Pharm. Blätter von *Mentha crispa;* Anwendung wie *Folia Menthae piperitae.*

Folia Menthae piperitae Pharm. Pfefferminzblätter. — Blätter von *Mentha piperita.* Wegen ihres aromatischen Geruchs u. Geschmacks als Thee od. in *Infusen* angewandt.

Folia Menthae viridis Pharm. Blätter v. *Mentha v.;* Anwendung wie *Folia Menthae piperitae.*

Folia Menyanthis = *F. Trifolii fibrini.*

Folia Nicotianae Pharm. Blätter von *Nicotiana Tabacum;* früher z. Klystieren verwandt bei *Kotstauungen, Brucheinklemmung.*

Folia Pilocarpi = *Folia Jaborandi.*

Folia Rosmarini Pharm. Blätter von *Rosmarinus* officinalis; aromatischer Zusatz f. *Species* u. z. Darstellung v. *Oleum* u. *Spiritus Rosmarini* verwandt.

Folia Rutae Pharm. Blätter von *Ruta graveolens;* als *Narkoticum* verwandt.

Folia Salviae Pharm. Salbeiblätter. Blätter von *Salvia officinalis;* früher gegen *profuse* Nachtschweisse angewandt; dient jetzt als Bestandteil v. Mund- u. Gurgelwasser u. als Zusatz zu Zahnpulver.

Folia Sennae Pharm. Sennesblätter. Blätter von *Cassia* acutifolia u. angustifolia, in *Electuarien, Infusen,* Pulvern als Abführmittel verwandt.

Folia Stramonii Pharm. Blätter von *Datura stramonium;* innerlich selten angewandt; in Form v. Cigaretten b. *Asthma*anfällen.

Folia Trifolii aquatici = *F. T. fibrini.*

Folia Trifolii fibrini Pharm. Blätter v. *Menyanthes* trifoliata; als *Amarum* angewandt.

Folia uvae ursi Pharm. *Bärentraubenblätter;* in *Decocten* oder *Fluidextract* b. *Harnblasenkatarrh* angewandt; der wirksame Bestandteil ist ihr Glycosid *Arbutin.*

Folie s. *Blattgold* u. *Blattsilber.*

Folin, Hölen Bot. in sandigem Boden wachsendes Pilz-*Sclerotium,* mit runzeliger Rinde, von Grösse eines Kindskopfs, aus w. die Chinesen einen dem Thee ähnlichen Trank bereiten.

Folliculitis = *Akne.*

Folliculosa Ophthal. sc. Coniunctivitis. Entzündung der *Bindehaut,* begleitet v. Follikelbildung, d. h. es finden sich auf d. Bindehaut kleine Körnchen. D. Krankheit ist beschränkt auf das untere Lid u. verläuft ohne Gefahr f. das Auge, zum Unterschied v. d. *Coniunctivitis granulosa.*

Folliculus Bot. = *Balgkapsel.* (follic. lat. kleiner Schlauch).

Follikel Ant. lat. = kleiner Schlauch. Drüsen d. Haut u. Schleimhäute. — Ferner s. *Graaf'scher Follikel.*

Fomentum lat. = *Umschlag.*

Fontainebleauer Sand od. **Sandstein** Geol. Glied d. *Eocänformation* d. *Pariser Beckens.*

Fontana Ant. italien. Arzt. — Nach ihm heisst ein kleiner Abschnitt im vorderen Auge F.'scher Balkenraum.

Fontanelle Ant. Knochenlücken in d. Schädel d. Kindes, die b. Erwachsenen verknöchert sind. — M. unterscheidet e. grosse vordere u. kleine hintere.

Fontanelle Chir. künstl. hervorgerufene Eiterung in der Haut zur Ableitung; Salben, Pflaster od. Gegenstände, wie Erbsen, die in die Wunde gelegt werden, rufen die Eiterung hervor u unterhalten sie. — Vgl. *ableitende Mittel.*

Fontinalis, Quellmoos Bot. Fam. d. *Hypnoideae.* Im Wasser vorkommendes Moos mit langem Stengel, Blätter dreireihig, Kapsel kurz gestielt, Haube mützenförmig.

For. Zool. Autn. Forel (François Alphonse), geb. 1841. Prof. an d. Akademie zu Lausanne.

Foramen Ant. lat. = Loch. — Z. Bezeichnung v. Oeffnungen in Knochen, z. B. F. occipitale magnum = grosse Hinterhauptsöffnung, durch w. die *Medulla oblongata* tritt.

Foraminifera Zool. eine Unterordn. d. *Rhizopoda.* Nackt od. mit Schale; letztere besteht meist aus in eine organ. Grundmasse (Chitin) eingelagertem Kalk u. ist von zahlreichen Poren z. Durchtritt d. Pseudopodien durchbrochen; ein- od. mehrkammerig. (foramen lat. Oeffnung, ferre lat. tragen).

Forb. Zool. Autn. Forbes (Edward), geb. 1815, gest. 1854. Prof. d. Naturgesch. zu Edinburg.

Forceps = *Geburtszange.*

Forche = Föhre, *Kiefer.*

Forcipulata Zool. e. Ordn. d. *Asteroidea.* Mit gestielten *Pedicillarien,* Füsschen 2- od. 4-reihig, After vorhanden (forceps lat. Zange).

Forcit Techn. e. Sprengstoff, dessen wesentlicher Bestandteil *Nitroglycerin* ist (force franz. Kraft).

Forelle s. *Salmo fario L.*

Forelleneisen Techn. Eisen, das aus Fetzen weissen u. grauen Roheisens (vgl. *Eisen)* besteht.

Forellensalat Bot. Spielart von *Lactuca sativa L.* mit rotgefleckten u. marmorirten Blättern.

Forellenstein s. *Gabbro.*

Forest oak Bot. Nutzholz, stammt von *Casuarina* torulosa R.-Br., Baum Queenslands.

Forficula auricularia L., Ohrwurm Zool. Ordn. d. *Orthoptera.* Körper gestreckt, Vorderrücken flach, 4eckig, Vorderflügel kurz, hornartig, glänzend; letzter Hinterleibsring mit Zange, deren beiden Stücke beim Männchen stark gekrümmt sind. Braun. Europa, Nordafrika, Kleinasien, Nordamerika; lebt auf d. Boden, unter Baumrinde u. nährt sich von Früchten; durch Anfressen d. Obstes schädlich. (forficula lat. kleine Scheere, auris lat. Ohr).

Forkeln Jagdzool. d. Verwundung des Gegners durch Aufspiessen mit *Geweih, Gehörn* od. *Krickeln* von Hirsch, resp. Reh u. Gemse.

Forleule s. *Panolis.*

Formaldehyd Chem. H.CHO; nur in Lösung und Dampfform bekannt. — Besitzt stechenden Geruch. *Polymerisirt* s. leicht zu Trioxydmethylen $C_3H_6O_3$, e. weissen Krystallmasse, die in der Hitze wieder *dissociirt.* Darstellung: durch Ueberleiten von mit Luft gemengten *Methylalkohol*dämpfen über glühenden platinirten *Asbest.*

Formation Geol. eine grössere Reihe zeitlich direkt aufeinander folgender Schichten, welche durch einen bestimmten Formenkreis organischer Wesen von d. tiefer und höher liegenden Schichtenreihe unterschieden ist. Entsprechend den vier *Zeitaltern* unterscheidet man vier Formationsgruppen von unten nach oben: 1) die *archäische* Formationsgruppe, w. in *Urgneiss-* u. *Urschiefer*formation zerfällt, 2) d. *palaeozoische* F.-Gr., bestehend aus *Cambrischer* F., *Silurf.*, *Devonf.*, *Steinkohlenf.* u. *Dyasf.* (Perm), 3) d. *mesozoische* F.-Gr. mit *Trias-*, *Jura-*, u. *Kreidef.*, 4) d. *känozoische* F.-Gr. mit *Tertiär-* u. *Quartärf.* — Charakteristik s. bei d. einzelnen F., ebenso die d. Unterabteilungen. Neuerdings ist vielfach für F. d. Name System im Gebrauch.

Formel, chemische, e. Verbindung chemischer *Symbole,* durch welche d. qualitative u. quantitative Zusammensetzung e. Körpers *(empirische F.,* z. B. C_2H_6O, d. i. *Alkohol)* ausgedrückt wird. Eine F., die gewisse chem. Beziehungen hervorhebt, heisst *rationelle* od. *Constitutionsf.* (z. B. C_2H_5OH, d. i. Alkohol). — Eine F., die d. Zusammenhang d. Atome unter einander angibt, heisst *Strukturf.* (z. B. $CH_3{\cdot}CH_2OH$, d. i. Alkohol).

Formiate Chem. Salze d. *Ameisensäure.*

Formica, Ameise Zool. Fam. d. *Formicidae.* — F. rufa L., Waldameise, rote Ameise. Braunrot, Hinterleib schwarzbraun; baut namentlich in Nadelholzwaldungen hohe Haufen. Europa, Nordasien, Nordamerika.

Formication Med. formica lat. = Ameise, Ameisenkriechen. — Gefühl v. F. in d. Haut ist e. Symptom der gestörten Hautempfindung in Folge Alteration d. *Nervensystems,* z. B. bei *Tabes dorsalis.*

Formicidae, Ameisen Zool. e. Fam. d. *Hymenoptera.* — Leben in Kolonieen od. Gesellschaften zusammen, w. aus Männchen, Weibchen u. Arbeitern bestehen. D. Männchen haben immer, d. Weibchen nur zur Paarungszeit lose sitzende, d. Hinterleib weit überragende Flügel; d. Arbeiter sind immer ungeflügelt u. kleiner als d. Geschlechtstiere, mit zusammengedrücktem Thorax. Bei d. meisten Arten haben Arbeiter u. Weibchen Giftstachel; eine Giftdrüse, w. ein an *Ameisensäure* reiches Sekret absondert, ist immer vorhanden. — Nahrung: pflanzl. u. tier. Stoffe, besonders süsse Früchte, d. von manchen Insekten abgesonderte Saft u. s. w. — Bauen gemeinschaftliche Nester unter Steinen, in hohlen Bäumen od. tragen Blätter, Halme, kleine Zweige zu hohen Haufen (Ameisenhaufen) zusammen, w. von einem Gewirr von Gängen u. Kammern durchzogen sind. Alle Arbeiten, d. Füttern d. Larven, d. Verteidigung gegen Feinde, werden von den Arbeitern besorgt. Im Sommer erheben s. d. Männchen u. Weibchen in ungeheuren Schwärmen in d. Luft u. begatten sich im Flug; dann fallen sie zu Boden, d. Männchen gehen zu Grunde, d. Weibchen zerren sich d. Flügel aus u. legen an geeigneten Plätzen d. Eier ab, aus w. dann eine neue Kolonie entsteht, od. sie werden von d. Arbeitern in schon vorhandene Nester getragen, um dort

d. Eier abzulegen. — Vgl. *Ameiseneier* u. *Ameisengäste.* (formica lat. Ameise).

Formose Chem. e. süsser Sirup; Gemisch verschiedener Zuckerarten, die Löw dch. *Condensation* v. *Formaldehyd* verm. *Kalkwasser* erhalten hat.

Formyl(gruppe) Chem. chemisches *Radical* HCO·

Fornices Bot. = Schüppchen.

Forsk. Bot. Autn. Forskal (Peter), geb. 1736, gest. 1763 während einer Reise in Arabien. Prof. d. Naturgeschichte zu Kopenhagen.

Forkähl's Reich = *R. d. Balsambäume.*

Forst. Bot. Zool. Autn. Forster (Joh. Reinhold), geb. 1729, gest. 1798. Vater von Georg F., wie dieser Begleiter von Cook auf dessen 2. Reise um d. Welt; zuletzt Prof. d. Naturgeschichte zu Halle.

Forst. Bot. Zool. Autn. Forster (Georg), geb. 1754, gest. 1794 zu Paris. Prof. d. Naturgesch. zu Kassel, später in Wilna. Begleitete mit seinem Vater (Joh. Reinh. F.) Cook auf dessen zweiter Reise um d. Welt 1772—1775.

Forsterit s. *Fayalit.*

Forstinsekten Zool. sind solche Insekten, die für den Forstmann von wirtschaftlicher Bedeutung sind, d. h. in den Forstbetrieb eingreifende Maassregeln der Vorbeugung, Abwehr und Vertilgung erfordern. Sie zerfallen in Cultur- und Bestandsverderber. Z. B. *Engerling, Elaterenlarven, Nonne, Kiefernspinner, Borkenkäfer.*

Forstunkräuter Bot. in unserem Walde gemeinschaftlich und in grösserer Menge auftretende Gewächse, die den forstlichen Zwecken u. Arbeiten hindernd entgegenstehen. Z. B. Wollgras, Sumpfporst, Brombeere, Weidenröschen, Epheu, Heide, Besenpfriem, Ginster, Faulbaum, Schlehdorn, Spindelbaum, Geisblatt, Wachholder etc.

Forstzoologie, d. Lehre von den in forstlicher Beziehung nützlichen u. schädlichen Tieren. Sie lehrt, wie die auf die Lebensweise der Tiere begründeten Vertilgungs- u. Vorbeugungsmassregeln gegen die schädlichen Tiere anzuwenden sind. u. bildet so einen Bestandteil der Lehre vom Forstschutz.

Forsyth'scher Baumkitt Bot. e. aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts stammendes, jetzt noch gebrauchtes Mittel zum Schliessen von Baumwunden. — Breiartig, 16 Teile Kuhmist, 8 Teile trockener Kalk, ebenso viel Holzasche, 1 Theil Flussand.

Fortpflanzung Bot. Zool. das Hervorbringen neuer pflanzl. od. tierischer Individuen durch schon vorhandene; man bezeichnet dies auch als elterliche Zeugung *(Generatio parentalis),* im Gegensatz zu d. in d. Jetztzeit nicht nachweisbaren *Urzeugung (Generatio aequivoca* od. *spontanea).* Allerdings muss d. erste Entstehung von Lebewesen überhaupt auf Urzeugung zurückgeführt werden. D. auf elterl. Zeugung beruhende F. kann auf zweierlei Weise geschehen, w. man als *geschlechtliche* u. *ungeschlechtliche F.* bezeichnet.

Fortpflanzungsorgane Bot. Zool. die der *Fortpflanzung* dienenden Organe.

Fossa Ant. lat. = Graben. Grube am Knochen od. an Organen, z. B. Fossa intercondylica, Grube zwischen den beiden *Condylen* d. *Femurs.*

Fossilien Geol. Reste ausgestorbener Pflanzen u. Tiere.

Foucault's Pendelversuch Phys. beweist d. Umdrehung d. Erde um ihre Axe. — Da e. schwingender Körper vermöge s. Trägheit sehr schwer aus s. Schwingungsebene herausgebracht werden kann, so behält e. Pendel, trotz d. Umdrehung d. Erde s. Schwingungsebene bei. Am Nordpol z. B. würde s. im Lauf eines Tages d. Schwingungsrichtung e. Pendels scheinbar einmal von O über S nach W drehen. — Am Aequator findet keine Drehung statt. An Plätzen zwischen Pol u. Aequator braucht d. Drehung e. entsprechend längere od. kürzere Zeit, in Berlin z. B. 30 Stunden 15 Min. — Zu derartigen Versuchen braucht m. Pendel aus sehr langem, dünnem Draht, die mit e. grossen Gewicht belastet sind.

Fourcr. Zool. Autn. Fourcroy (Ant. François de), franz. Entomologe.

Fourcroya Bot. Bäume aus d. Fam. d. *Bromeliaceae.* Mexiko. — Blattfasern liefern ein Gespinnst, w. unter d. Namen weisser Hanf, Cubahanf od. Aloehanf in d. Handel kommt.

Fournire, dünne Platten feinerer Hölzer, mit w. geringeres Holz überkleidet wird.

Fovea Bot. = Grube, Honiggrube.

Fovea Anat. lat. = Grube. Z. B. fovea centralis. Bezeichng. eines *Netzhaut*-Teiles.

Fovilla Bot. d. Inhalt d. *Pollenkorns.*

Fowler Pharm. Apotheker; nach ihm wird die Arsenlösung *Solutio arsenicalis Fowleri* benannt, die z. Einnehmen d. Arsen gegeben wird.

Fox-Terrier Jagdzool. Jagdhund, welcher Raubzeug in unterirdischen Schlupfwinkeln aufsucht, heraussprengt oder würgt, ähnlich wie unser Dachshund. Fast nur in England in Gebrauch.

Foyait Min. e. aus *Orthoklas, Nephelin, Augit, Sodalith* u. *Titanit* bestehendes Gestein. Berg Foya (Portugal).

Fr. Bot. Autn. Fries (Elias Magnus), geb. 1794, gest. 1878. Prof. d. Bot. zu Upsala. Bedeutender Mykologe.

fractionirte Destillation s. *Destillation.*

fractionirte Fällung s. *Fällung.*

fractionirte Krystallisation s. *Krystallisation.*

Fragaria, Erdbeere Bot. Fam. d. *Potentilleae* (L. XII. 6.). Frucht e. Scheinbeere: d. Blütenboden vergrössert sich, wird saftig, weich, beerenartig, gefärbt; in kleinen Grübchen der Oberfläche sitzen d. Früchte (Nüsschen). Häufigste Art: F. vesca L. — D. grössten Früchte liefert d. zuweilen angebaute Riesen- od. Chile-Erdb. F. chilensis Ehrh. (fragrare lat. duften).

Fragraea peregrina L., Tembesubaum Bot. Fam. d. *Loganiaceae* (L. V. 1). Baum Sumatras, dessen festes, schönes Holz unter dem Namen Eisenholz v. Sumatra, Tembesu- od. Königsholz in den Handel kommt. (Frag. wahrscheinlich entstelltes Wort; peregrina lat. fremd; Temb. heimatl. Name).

Fraktur Chir. lat. = Bruch. Z. Bezeichnung der *Knochen-* und *Knorpelbrüche.*

Framboësia Med. F. capillitii, ohne Ursache entstehende Wucherung von kleinen Knötchen auf d. behaarten Kopf. — F. syphilitica durch *Syphilis* hervorgerufene F. — F. tropica; Infectionskrankheit in Guinea u. den franz. Kolonien Amerikas vorkommend; ruft an den verschiedensten Körperteilen Knötchen-Wucherungen hervor.

Frangula alnus Mill. = *Rhamnus frangula L.*

Frankenberger Aehren Pal. durch *Kupferglanz* vererzte Zweigenden v. Cupressites Ullmanni; Frankenberg (Hessen).

Frankfurter Schwaden = *Mannagrütze.*

Frankfurter Schwarz Techn. aus verbrannten *Trestern* hergestellte, zur Bereitung von Buchdruckerschwärze besonders geeignete Kohle.

Frankia Bot. Pilz, dessen Myceliumfäden im Innern von Wurzelknollen traubenförmige Massen bilden.

Franklinisation Med. Bezeichnung f. die therapeutische Anwendung der *statischen Elektrizität;* u. a. wird sie angewandt bei *Hysterie, Chorea, Epilepsie* etc.

Franklinit Min. e. zink-, mangan- und eisenhaltiger *Spinell.* — New-Jersey.

Fransenbaumrinde Bot. die als Abführmittel dienende Rinde von Chionanthus virginica L., Baum d. südl. Nordamerika (Fam. d. *Oleaceae,* L. II. 1).

Franzbranntwein Techn. jeder Branntwein, der dch. Destillation aus Wein od. Weintrebern erhalten ist.

französische Kaffeebohne s. *Cicer.*

französischer Aron Bot. Handelsbezeichnung für d. in Scheiben zerschnittenen Wurzelstock von *Arum* italicum Lam.

französischer Purpur Bot. aus Flechten dargestellter Farbstoff.

französisches Raygras s. *Arrhenatherum.*

französisches Repphuhn s. *Caccabis.*

Französischrot = *Chemischrot.*

Franzosenholz = *Guajakholz.*

Franzosenkraut s. *Galinsoga.*

Fras. Bot. Autn. Fraser (John), geb. 1750, gest. 1811. Bereiste Nordamerika und führte zahlreiche Pflanzen in Europa ein.

Frasswirkung der Insekten, in technischer Beziehung schädlich, wenn die Insekten den technischen Gebrauchswert d. befallenen Pflanzenteiles beeinträchtigen; sie ist physiologisch schädlich wenn d. Wachstum d. Pflanze darunter leidet, diese wo möglich abstirbt.

Frauneis = *Gips.*

v. Frauenf. Zool. Autn. Frauenfeld (Georg, Ritter v.), geb. 1807. Oestr. Zoologe.

Frauenhaar, Venushaar, *Adiantum* Capillus Veneris L. Bot. schöner Farn mit doppelt-gefiederten Wedeln; d. Fiederblättchen sind keilförmig, gestielt, vorn handförmig eingeschnitten. An feuchten Felsen. Südeuropa, Nordafrika, Südwestasien.

Frauenkrankheiten = Erkrankungen d. weibl. *Genitalien.*

Frauenschuh s. *Cypripedium.*

Frauenhofer'sche Linien Phys. schwarze Linien im *Spectrum* der Sonne. — Sie nehmen eine unveränderliche Stelle ein u. befinden s. gerade an den Stellen, an welchen im Spectrum irdischer, glühender, gasförmiger Stoffe besonders helle Lichtstreifen sind. — Bringt man z. B. in d. Flamme des *Bunsen'schen Brenners* Kochsalz, so wird sie gelb gefärbt u. zeigt beim Betrachten durch das *Spectroskop* eine auffallende gelbe Linie. — An genau derselben Stelle sieht man im Sonnenspectrum einen schwarzen Streifen. — Bringt man hinter d. Kochsalzflamme e. glühende Eisenkugel, so sieht m. e. Spectrum, aber an Stelle der gelben Linie e. schwarze, gerade, wie im Sonnenspectrum (d. Erklärung findet man unter *Emission).* — Bringt m. noch e. Kaliumverbindung dazu, so treten neue schwarze Streifen auf; für jedes chemische *Element* bestimmte Streifen. M. nimmt daher an, dass die Sonne aus e. glühenden Masse besteht, die von glühenden Gasen umhüllt ist. — Aus d. Stelle, welche die Linien im Spectrum einnehmen kann m. auf die Elemente schliessen, welche s. in d. glühenden Gashülle d. Sonne und anderer Gestirne befinden. — Fraunhofer bezeichnete die Hauptlinien mit den Buchstaben A bis H, sie dienen als Merkmal, für ganz bestimmte Stellen im Spectrum. Nach d. Farben könnte m. sich nicht richten, da diese immer Uebergänge zeigen.

Fraxinus, Esche Bot. Fam. d. *Oleaceae* (L. II. 1). Mit nackten Blüten; Frucht e. stark zusammengedrückte *Flügelfrucht.* — Fr. excelsior L. gemeine Esche. Mit 25—38 m hohem Stamm, 3—6paarigen Fliederblättern. Europa u. Nordasien, in Gebirgswäldern, an Ufern wachsend; in vielen Spielarten cultivirt. Holz dicht, hart, elastisch, sehr gutes Nutzholz, namentlich für feine Tischlerarbeiten. D. Rinde kann zum Gerben benutzt werden. (phráxis gr. Zaun — Baum gute Pfähle für Umzäunungen liefernd).

Fregattvogel s. *Tachypetes.*

freie Zellbildung Bot. findet statt, wenn sich innerhalb e. Zelle (d. Mutterz.) eine neue Zelle (d. Tochterz.) bildet, ohne dass d. Membran der ersteren sich daran beteiligt. Entweder wird nur ein Teil des Protoplasmas od. d. ganze Protoplasma zur Bildung einer neuen Zelle verwendet; im letzteren Falle umgeben sich die Tochterzellen noch innerhalb der Mutterzellen mit einer Membran, od. erst ausserhalb derselben. — Freie Z. ist auch d. *Conjugation.*

Frém. Zool. Autn. Fréminville (Christophe Paulin de la Poix, Baron de), geb. 1787. Französischer Seeoffizier u. Zoologe.

Fremdbestäubung Bot. d. Uebertragung d. *Pollens* einer *Blüte* auf die *Narbe* e. andern Blüte; Gegensatz: Selbstbestäubung s. *Bestäubung.*

Fremitus pectoralis Med. lat. f. = Sausen, pectus = Brust. Legt man die Hände auf die Brust und lässt den zu Untersuchenden sprechen, so empfinden die Hände ein Geräusch, das man F. p. nennt. Bei *Pneumonie* ist d. F. p. verstärkt, bei einem Erguss in die *Pleurahöhle,* wie b. *Pleuritis,* ist er aufgehoben.

Frenulum Ant. F. linguae = Schleimhautfalte, w. die Zunge (lat. lingua) m. d. Boden d. Mundhöhle verbindet. — F. Clitoridis = Schleimhautfalte oberhalb der *Clitoris.* — F. praeputii = Schleimhautfalte an d. *Praeputium.*

Fres. od. **Fresen.** Bot. Autn. Fresenius (Joh. Baptist Georg Wolfgang), geb. 1808, gest. 1866. Arzt u. Prof. d. Bot. am Senckenbergianum zu Frankfurt a. M.

Fresnel's Spiegelversuch Phys. dient z. Beweis, dass Licht e. Wellenbewegung ist. Mittels geeigneter Spiegel werden Lichtstrahlen zur *Interferenz* gebracht. — Es tritt hierbei

die Erscheinung ein, dass Licht + Licht dunkel gibt, was nur durch wellenförmige Bewegung e. Mediums *(Aether)* zu erklären ist.

Frettchen, Putorius furo Zool. durch Gefangenschaft u. Zähmung veränderte Abart v. *Putorius foetidus Gray,* blassgelb od. weiss mit roten Augen. Bes. in England zur Ratten- u. Kaninchenjagd gehalten.

Frettiren Zool. die Jagd auf Kaninchen vermittels des Frettchen, w. erstere aus dem Bau treibt.

Fricke Chir. Arzt, gab z. Behandlung der *Orchitis,* die nach ihm benannte Einwicklg. d. *Hodensacks* m. *Heftpflasterstreifen* an.

Friedel-Crafts'sche Reaction Chem. Methode zur Darstellung höherer *aromatischer Kohlenwasserstoffe,* durch Einwirkung v. *Chlormethyl* auf *Benzol* u. s. *Homologen* bei Gegenwart von *Aluminiumchlorid* z. B.

$C_6H_6 + 2CH_3Cl + Al_2Cl_6 =$
Benzol Chlormethyl Aluminiumchlorid

$C_6H_4(CH_3)_2 + 2HCl + Al_2Cl_6$
Xylol Salzs.

— Intermediär entstehen dabei Kohlenstoffverbindungen d. Aluminiumchlorid.

Friedreich'sche Tabes dorsalis Med. besondere Form d. *Tabes dorsalis,* zeigt hereditäre Belastung m. Bevorzugung des weiblichen Geschlechts. Die Störungen der *Sensibilität* treten im Vergleich zur *Ataxie* zurück. Leiden beginnt zur Zeit der Pubertät.

Friedrichshaller Kalk s. *Muschelkalk* (oberer).

Friesel Med. Miliaria crystallina. Hautausschlag; meist nur am Rumpf. Bestehend aus kleinen Bläschen m. wasserklarem Inhalt; bei fieberhaften Krankheiten im Anschluss an starke Schweisse auftretend.

Friktion Med. lat. frictio = Reibung. E. der *Massage*-Methoden; besteht im Reiben d. Haut mit d. Hand od. mit Tüchern.

Friktion Phys. = *Reibung.*

Fringilla, Fink Zool. Fam. d. *Fringillidae.* Mit vielen Arten. — Fr. carduelis L. Stieglitz, Distelfink. — Fr. spinus L. Zeisig. — Fr. linota (cannabina), L. Hänfling. — Fr. citrinella L. Citronenfink. — Fr. coelebs L. Buchfink. — Fr. montifringilla L. Bergfink. — Fr. chloris L. Grünling.

Fringillidae, Finken Zool. eine Fam. der *Passeres.* Meist samenfressende Vögel mit kegelförmigem Schnabel; über d. ganze Erde, mit Ausnahme Australiens, verbreitet.

Frischbirne = *Birne, Bessemer.*

frischen Jagdzool. wird vom weiblichen Wildschwein, der Bache, gesagt, wenn sie Junge wirft.

Frischereiroheisen Techn. e. weisses Roheisen, das s. besonders z. Darstellung v. Schmiedeeisen u. Stahl durch d. *Frischprozess* eignet.

Frischling Jagdzool. die Jungen des Wildschweines im ersten Lebensjahr. Sie werden 4 bis 10 an der Zahl im April oder Mai von der „Bache" *gefrischt* und sind streifig gefleckt.

Frischprozess s. *Eisen.*

Frischstahl Techn. *Stahl,* der durch d. *Frischprozess* gewonnen ist.

Fritfliege = Gerstenfliege, *Chlorops.* (Frit schwed. Name d. Tieres).

Fritte s. *Frittenporzellan.*

fritten, erhitzen bis die Oberfläche d. betr. (körnigen) Substanz anfängt zu schmelzen, während d. Innere noch hart bleibt. — Die Folge ist, dass d. Teilchen zusammenbacken.

Frittenporzellan, weiches Porzellan Techn. m. unterscheidet französisches u. englisches F. — Ersteres ist eine unvollkommen geschmolzene, porzellanartige Masse mit bleihaltiger Glasur. — Die Masse aus welcher es hergestellt wird, besteht aus 75 T. *Fritte* (e. Gemenge v. Sand, *Kalk, Potasche* od. *Soda),* ca. 25 T. *Mergel* u. *Kreide,* dagegen wird kein *Thon* zugesetzt. — Englisches F. wird aus *Kaolin, Thon, Feuerstein, Cornishstone* u. *Gips* od. Knochenasche hergest.

Fröl. Bot. Zool. Autn. Frölich (Joseph Aloys), geb. 1766, gest. 1841. Arzt in Ellwangen.

Frondescentia = Belaubung.

Frons = *Laub.*

Frontalis Ant. frons lat. = Stirn. Zur Stirn gehörig, z. B. *Arteria* frontalis.

Frosch s. *Rana.*

Froschbiss s. *Hydrocharis.*

Froschgeschwulst = *Ranula.*

Froschlaich s. *Rana.*

Froschlaichpflaster = *Emplastrum Cerussae.*
Froschlaichpilz s. *Leuconostoc.*
Froschlöffel s. *Alismaceae.*
Froschlurche s. *Ecaudata.*
Frostschaden, 1) Erfrieren junger Holzpflanzen und zarter Baumteile. 2) Auftreten von *Frostrissen* (Starrfrost). 3) Ausfrieren junger Pflänzchen (Barfrost). Am schädlichsten sind die Spätfröste im Mai, weniger gefährlich die Frühfröste im Herbst.
Frostgangrän Med. bei schweren Erfrierungen eintretender *Brand*, namentlich d. Extremitäten; wegen d. langsamen Abstossen d. brandigen Teile kann es z. *Pyämie* kommen.
frostharte Holzarten Bot. sind solche, d. unempfindlich gegen Frostwirkung sind, wie Hainbuche, Ulme, Aspe, Pappel, Weide, Erle, Kiefer. Im Gegensatz hierzu stehen die frostempfindlichen Hölzer, wie Edelkastanie, Wallnuss, Platane, feine Obstsorten.
Frostkrebs Bot. Wunden an Holzstämmen, entstanden durch d. Abfallen von dch. Frost zum Absterben gebrachtem *Cambium* u. *Rinde.*
Frostleisten Bot. Die mit den Jahren durch Ueberwallung geschlossenen Wundränder an *Frostspalten*, bilden nach aussen oft stark vorspringende F.
Frostrisse s. *Frostspalten.*
Frostspalten Bot. entstehen durch ungleichmässiges Zusammenziehen d. Holzes in Folge von Frost. Sie schliessen sich b. steigender Wärme.
Frostspanner s. *Cheimatobia brumata L.*
Frucht Bot. der in Folge d. *Befruchtung* umgewandelte *Fruchtknoten.* D. Wand des letzteren wird zum *Fruchtgehäuse*, w. den aus d. *Samenknospe* hervorgegangenen *Samen* einschliesst. Je nach d. Zahl d. Samen, w. sie einschliesst, heisst d. Frucht ein- od. mehrsamig. Hatte d. Blüte mehrere *Pistille*, u. d. Fruchtknoten derselben vereinigen sich zur Bildung einer einzigen Frucht, so nennt man dieselbe *Sammelfrucht* (Brombeere). Beteiligen sich an d. Bildung d. Frucht noch andere Blütenteile (Blütenboden, Kelch), so entsteht e. *Scheinfrucht.* Man kann d. echten Früchte einteilen in: *saftige* u. *trockene Fr.*, od. auch in *Schliess-* u. *Springfrüchte.*
Fruchtabtreibung Gyn. Bezeichng. f. d. strafbaren künstlich eingeleiteten *Abort.*
Fruchtäther Techn. d. *Ester* verschiedener organischer *Säuren* u. *Alkohole* (*Butters.*, *Valerians.*, Aethyl-, Amylalkohol u. a.) die den Geruch von Früchten (Apfel, Birne, Ananas) besitzen. Sie werden meist künstl. dargestellt u. dienen in d. Parfumerie und zur Fabrikation von Liqueuren, Essenzen etc.
Fruchtaugen = *Tragknospen.*
Fruchtbarkeit Bot. Zool. d. Fähigkeit d. Vermehrung.
Fruchtbecher = *Cupula.*
Fruchtbehälter Bot. Einsenkungen in d. *Thallus* d. *Fucaceae*, in w. d. *Antheridien* u. *Oogonien*, untermischt mit Haaren, stehen.
Fruchtblätter Bot. die das *Gynaeceum* bildenden, innersten Blätter d. *Blüte.*
Fruchtboden s. *Blüte.*
Fruchtbrei, Pulpa Bot. Gewebe saftiger, aus den Scheidewänden hervorgegangener Zellen, welche bei manchen Pflanzen die Fächer der *Beere* anfüllen. (Kürbis, Orange).
Fruchtgallen Zool. Bot. entstehen, wenn weibliche Blüten von gallenerzeugenden Insekten angestochen werden. So an Eichen d. von einer *Gallwespe*, *Cynips calycis Htg.* erzeugten *Knoppern.*
Fruchtgehäuse Bot. der aus d. *Fruchtknoten*wand hervorgegangene Teil d. *Frucht.* Dasselbe besteht aus drei Schichten: d. äusseren, d. mittleren u. d. inneren Fruchthaut, auch Oberhaut (Epicarpium), Mittelschicht (Mesocarpium) u. Innenhaut (Endocarpium) genannt.
Fruchthäufchen Bot. 1) s. *Filices.* 2) Bei d. *Fucoideae:* Anhäufungen v. *Schwärmsporen* erzeugenden *Sporangien.*
Fruchthalter 1) = *Fruchtträger.* 2) = *Uterus.*
Fruchthaut s. *Fruchtgehäuse.*
Fruchthülle = *Fruchtgehäuse.*
Fruchthyphe Bot. eine *Sporen* erzeugende *Hyphe.*
Fruchtkätzchen Bot. die durch Verholzung d. Axe u. d. *Deckblätter* gebildete *Scheinfrucht* bei den Erlen (*Alnus*).

Fruchtkelch Bot. der bei d. Fruchtreife stehen gebliebene *Kelch*, w. eine äussere Hülle d. *Frucht* bildet; findet sich z. B. bei d. *Labiatae, Boragineae, Compositae (Pappus).*

Fruchtknoten Bot. der d. *Samenknospen* einschliessende untere dickere Teil des *Pistills;* in Bezug auf seine Stellung zu den übrigen Teilen d. Blüte kann derselbe *oberständig* od. *unterständig* sein. Die Anheftungsstellen der *Samenknospen* in den *F.* heissen *Samenträger, Samenleiste* oder *Placenta.* Je nach ihrer Lage im *F.* heisst d. Placenta: *innenwinkelständig, wandständig* od. *mittelpunktständig.* Je nach Art der Verwachsung der das *Pistill* bildenden *Fruchtblätter* ist d. *F. einfächerig, mehrkammerig* od. *mehrfächerig.*

Fruchtkörper Bot. das d. *Sporen* hervorbringende Organ d. Pilze *(Fungi);* besteht wie d. *Mycelium* aus einem Geflecht von *Hyphen.*

Fruchtkuchen = *Placenta.*

Fruchtlager = *Stroma.*

Fruchtsäuren Chem. die in reifen und unreifen Früchten vorkommenden Säuren; namentlich *Weins., Apfels., Citronens.*

Fruchtschicht = *Hymenium.*

Fruchtschiefer s. *Garbenschiefer.*

Fruchtschuppen Bot. d. *Fruchtblätter* d. *Coniferae.*

Fruchtstand Bot. Vereinigung mehrerer Früchte zu einer zusammengesetzten Frucht, z. B. Erdbeere.

Fruchtträger Bot. 1) die Stielchen d. beiden Teilfrüchtchen bei d. Frucht der *Umbelliferae;* dieselben kommen erst bei d. Trennung d. Früchtchen zum Vorschein. Auch *Fruchthalter* genannt. 2) s. *Stroma.*

Fruchtwasser Geb. Flüssigkeit innerhalb d. *Amnion*höhle.

Fruchtzucker, Lävulose Chem. $CH_2OH(CH\cdot OH)_3\cdot CO\cdot CH_2OH$, bildet im allgemeinen einen süssen Sirup, ist jedoch auch in Krystallen (Smp. 95⁰) gewonnen worden. — Findet sich fast stets neben *Dextrose* im Saft süsser Früchte u. bildet einen Hauptbestandteil d. Honig. Ist *synthetisch* erhalten worden u kann auf chemischem Weg in Dextrose überführt werden. — Vgl. *Fructose* und *Zucker.* Dreht d. *Polarisationsebene* links (laevus lat. links, daher d. Name Laevulose).

Fructification = Fruchtbildung.

Fructose Chem. Bezeichnung für die drei Modificationen (rechts-, linksdrehend und inactiv) des Körpers $CH_2OH(CH\cdot OH)_3\cdot CO\cdot CH_2OH$. — Alle 3 sind *synthetisch* erhalten worden. — Die *linksdrehende* Modification bildet den in der Natur vorkommenden *Fruchtzucker.*

Fructus = Frucht.

Fructus Anethi, Dill Pharm. Früchte v. *Anethum* graveolens; als Küchengewürz verwendet.

Fructus Anisi Pharm. *Anis.* In *Infusen* bei *Flatulenz* d. Säuglinge, u. als aromatisches *Corrigens* verwandt.

Fructus Aurantii Pharm. Früchte von *Citrus* vulgaris; die Schale zur Darstellung von *Tinctura Aurantii* und *Syrupus corticis Aurantii* benutzt.

Fructus Aurantii dulcis = süsse Früchte v. *Citrus aurantium.*

Fructus Cardamomi Pharm. Fruchtkapseln von *Elletaria cardamomum;* gegen *Diarrhoe* angewandt.

Fructus Carvi Pharm. *Kümmel;* als Hausmittel gegen *Flatulenz* verwandt.

Fructus Ceratoniae = *Johannisbrot.*

Fructus Cicutae = *F. Conii.*

Fructus Conii Pharm. Früchte v. *Conium maculatum.* Zur Darstellung d. *Coniins* verwandt.

Fructus Foeniculi Pharm. Fenchel, Früchte von *Foeniculum officinale All.* sind als populäres Mittel bei Säuglingen gegen *Blähungen* im Gebrauch; werden als aromatisches *Constituens* u. *Corrigens* verwandt.

Fructus Juniperi Pharm. beerenartiger Fruchtstand v. *Juniperus communis;* in Form v. Thee als *Diureticum* angewandt.

Fructus Myrtilli Pharm. Heidelbeeren. Früchte v. *Vaccinium* Myrtillus; gegen *Diarrhoe* angewandt.

Fructus Phellandrii Pharm. Wasserfenchel. Früchte v. *Oenanthe Phellandrium;* in *Infusen* oder Pulvern als *Expectorans* angewandt.

Fructus Rhamni catharticae Pharm. Kreuzdornbeeren. Früchte v. *Rhamnus cathartica;* zur Darstellung d. *Syrupus R. c.* verwandt.

Fructus Rubi Idaei Pharm. Himbeeren; Früchte v. *Rubus Idaeus;* zur Darstellung des *Syrupus R. I.* verwandt.

Fructus Sabadillae Pharm. Früchte v. *Sabadilla officinarum;* dienen zur Darstellung des *Veratins.*

Frühflachs Bot. im April gesäter *Flachs.* cf. *Mittel-* u. *Spätflachs.*

Frühgeburt Geb. Unterbrechung der Schwangerschaft zur Zeit, wenn der *Fötus* schon ausserhalb d. Mutterleibs leben kann; entsteht spontan oder wird künstlich eingeleitet zur Unterbrechung d. Schwangerschaft z. B. b. engen Becken.

Frühjahrsholz Bot. in d. Stämmen d. *Dikotyledonen* u. *Coniferen,* welche eine Ruhepause im Wachstum machen (während des Winters), besitzt das im Frühjahr gebildete Holz mehr und weitere Gefässe, als d. später entstehende oder *Herbstholz;* d. Holzfasern des letzteren sind in Folge des beim Dickenwachstum zunehmenden Rindendruckes in tangentialer Richtung abgeplattet. Diese Strukturunterschiede bedingen die Abgrenzung d. *Jahresringe.*

Frühjahrkatarrh Ophthal. z. Beginn d. warmen Jahreszeit auftretende Entzündg. d. *Coniunctiva,* die sich verdickt, meist ohne üble Folgen.

Frühlingsfliegen s. *Phryganeidae.*

Frühlingssaft Bot. der wässerige Saft, w. bei einigen Bäumen (Ahorn, Birke, Weinstock u. a.) kurz vor d. Belaubung in d. Holz aufsteigt; bei Verletzung d. Stammes quillt er hervor.

Frugivora = Fruchtfresser.

Frutex = *Strauch.*

Fucaceae, echte Tange Bot. e. Familie d. *Fucoideae.* Grosse, meist strauchförmige, an Felsen angewachsene Tange von lederartiger Beschaffenheit, mit Luftblasen, mittels derer sie auf der Oberfläche des Meeres schwimmen können; *Thallus* verzweigt. Oft in grossen Mengen im Meere vorkommend. (phykos gr., fucus lat., war Collectivname für Seepflanzen).

Fuchs s. 1) *Canis vulpes;* 2) *Vanessa.*

Fuchsaffe s. *Lemur.*

Fuchshund Zool. eine hauptsächlich in England gezüchtete Hunderasse mit schlanken Beinen und breiten, hängenden Ohren.

Fuchsia Bot. Fam. d. *Onagrariaceae* (L. VIII. 1.). Aus Südamerika stammende, beliebte Zierpflanzen. (Leonhard v. Fuchs 1501—1565; Prof. d. Med. in Tübingen).

Fuchsin Chem. Techn. d. salzs. Salz d. Rosanilin

$$(C_6H_4\text{-}NH_2)_2{=}C\text{-}C_6H_4NH,HCl$$

prachtvoll metallisch grün glänzende Krystalle, die e. rote Lösung geben. — Färbt ungebeizte Wolle u. Seide. — Wird hergest. dch. *Oxydation* eines Gemenges von *Anilin* mit *o-* und *p-Toluidin.* Als Oxydationsmittel verwendet m. in d. Technik *Arsensäure* od. *Nitrobenzol.* — Bei Anwendung d. erstern ist d. gewonnene F. durch Gegenwart von etwas *Arsenigesäure* giftig.

Fuchsinblau = *Anilinblau.*

Fuchsin S Techn. d. *Sulfosäure* d. *Fuchsin.*

Fuchsin-Schwefligesäure Chem. e. dch. *Schwefligesäure* entfärbte Lösung von *Fuchsin.* Wird dch. *Aldehyde* violettrot gefärbt; ist wegen dieser Eigenschaft e. empfindliches Reagens auf Aldehyde.

Fuchsit Min. e. grüner, chromhaltiger *Glimmer.*

Fuchsschwanz s. *Alopecurus;* auch = *Amarantus.*

Fuck. Bot. Autn. Fuckel (Leopold), geb. 1821, gest. 1876. Apotheker zu Oestrich (Rheingau).

Fucoideae, Schwarz- od. Ledertange Bot. e. Ordn. d. *Algae.* Dunkelbraun gefärbte Meeresalgen, *Thallus* verzweigt. Fortpflanzung durch *Tetrasporen* od. *Schwärmsporen.*

Fucoidensandstein Geol. *silurischer* Sandstein Schwedens mit viel *Fucoiden.*

Fucus, Blasen- od. Seetang Bot. Fam. d. *Fucaceae.* In buschigen Rasen an Felsen wachsende Meeresalgen mit flachem, gabelig verzweigtem *Thallus.* — F. vesiculosus L. an d. europäischen Küsten (aber nicht im Mittelmeer) in grossen Mengen, wird zum Düngen von Aeckern benutzt, auch wird *Tangsoda, (Kelp, Varek)* daraus gewonnen, w. zur *Jod*darstellung benutzt wird.

Fucus-Bank, eine von *Sargassum* gebildete schwimmende Insel im atlant. Ocean, westlich von den Azoren (Sargassomeer).

Fühler s. *Antennen.*

Fühlhebel Phys. Instrument, welches dazu dient, sehr geringe Bewegungen e. Körpers od. Abweichungen e. Umdrehungskörpers zu konstatiren u. messbar z. machen.

Fühlhörner s. *Antennen.*

Fülleisen Min. heisst in Eisenmeteoriten d. Ausfüllungsmasse d. drei- oder viereckigen Felder zwischen d. Lamellen d. *Bandeisens* u. *Balkeneisens.*

Füllgewebe Bot. in grossen Massen entwickeltes *parenchymatisches Grundgewebe;* z. B. im Innern saftiger Früchte, in Blättern (hier auch *Mesophyll* genannt), in knolligen Stämmen.

Füllmasse Techn. eingekochter *Dicksaft* (Zuckerrübensaft), der beim Erkalten krystallinischen *Rohzucker* ausscheidet.

fünfrippiges Blatt Bot. neben d. Hauptrippe od. Hauptader d. *Blattes* verlaufen noch jederseits je 2 fast gleich starke Adern.

fünfwertig s. *Valenz.*

Fürnr. Bot. Autn. Fürnrohr (August Emanuel), geb. 1804, gest. 1861. Prof. am Lyceum zu Regensburg.

Fürst. Zool. Autn. Fürstenberg (M. H.), Zoologe (schrieb über Krätzmilben).

Fuessl. Zool. Autn. Fuessly (Joh. Casp.), geb. 1743, gest. 1786, schweiz. Entomologe.

Fuge Bot. d. Berührungsfläche d. beiden *Teilfrüchtchen* d. *Umbelliferae.*

Fulgora, Leuchtzirpe Zool. Ordn. d. *Hemiptera.* Auf d. Kopf 2 erhabene Leisten, Augen weit vorragend. — F. laternaria L., surinamscher Laternenträger. Mit blasig aufgetriebenem, rot gestreiftem u. geflecktem Stirnfortsatz. Leuchtet nicht bei Nacht, wie früher behauptet wurde. (F. lat. Göttin d. Blitzes).

Fulgurit s. *Blitzröhren.*

Fulica, Wasserhuhn Zool. Ordn. d. *Grallae.* Mit breiten, abgerundeten, den einzelnen Gliedern entsprechenden Hautlappen an den Zehen. Schwimmen auf grösseren, stillen, am Rande schilfbewachsenen Gewässern umher; Nahrung: Wasserpflanzen und kleinere Wassertiere. (F. lat,)

Fuligo = *Kienruss.*

Fulix, Moorente Zool. Ordn. d. *Lamellirostres.* Teils auf d. Meer, teils auf d. Süsswasser lebend, gut schwimmend, tauchend u. fliegend. Schnabel länger als d. Kopf; Schwanz kurz, abgerundet. Nahrung Wassertiere, selten Pflanzen. (F. lat.)

Fulmarus, Fulmar Zool. Ordn. d. *Longipennes.* Schnabel kurz und dick, Schwanz abgerundet. Spritzen den ihnen nachstellenden Feinden den thranigen Inhalt ihres Magens entgegen.

Fulmicoton = *Schiessbaumwolle.*

Fulminate Chem. Salze d. *Knallsäure.*

Fulminatin Techn. e. Sprengstoff, dessen wesentl. Bestandteil *Nitroglycerin* ist.

Fumago, Russtaupilz Bot. Fam. d. *Perisporiaceae.* — Das *Mycelium* bildet auf Blättern u. Zweigen schwarze, häutige Ueberzüge, Russtau genannt. Kein eigentlicher Schmarotzer, da d. Mycelium nicht in die *Epidermis* eindringt; er wirkt schädlich dadurch, dass er den von ihm besiedelten Pflanzenteilen d. Licht entzieht. (fumus lat. Rauch, Russ).

Fumaria, Erdrauch Bot. Fam. d. *Fumariaceae* (L. XVII. I.). Kräuter mit doppelt-fiederteiligen Blättern. Enthalten einen als Heilmittel Verwendung findenden Bitterstoff. (fumus lat. Rauch — d. Blätter einiger Arten sind wie angeräuchert).

Fumariaceae, Erdrauchgewächse Bot. *Dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit in Trauben stehenden *Zwitterblüten.* K. 2, klein, abfallend, C. 4, eines (selten 2) gespornt, A. 2, jedes dreiteilig. G. einfächerig. Frucht eine *Kapsel* od. e. *Nüsschen.* (F. s. *Fumaria).*

Fumarolen Geol. aus Spalten d. Lavaströme u. erloschener Krater hervorkommende Gasausströmungen (Wasserdampf, Salzsäure, Kohlensäure, Schwefligsäure, Schwefelwasserstoff u. a.).

Fumarsäure Chem. HO·OC—C—H
$$\begin{array}{r} \text{HO·OC—C—H} \\ \| \\ \text{H·C—COOH} \end{array}$$
ungesättigte, zweibasische Säure. Findet sich in *Fumaria* officinalis u. Corydalis, in *Trüffeln,* dem *Isländischen* Moos etc. — Darst. aus *Aepfelsäure.* — Bildet s. dch. längeres Erhitzen v. *Maleïnsäure* auf 130°. Sublimirt dagegen bei 200° unter Bildung von

*Maleïnsäure*anhydrit. — Ist *stereoisomer* mit Maleïnsäure. Dch. d. Erklärung d. Beziehungen zwischen d. letztern u. d. F. hat die van't *Hoff'sche Hypothese* eine mächtige Stütze erhalten.

Funaria, Drehmoos Bot. Ordn. der *Musci*. Mit birnförmiger Kapsel, kapuzenförmiger Haube. — F. hygrometrica Hedw. Stiele hygroskopisch, drehen sich bei Feuchtigkeit d. Luft strickförmig zusammen. (funis lat. Strick).

functionelle Anpassung Zool. nennt man in d. Entwicklungsgeschichte den Einfluss, w. im Verlaufe vieler Generationen einer Art stattfindender Gebrauch oder Nichtgebrauch eines Organs auf d. Ausbildung desselben hat; häufigerer u. intensiverer Gebrauch befördert d. Entwicklung e. Organs (z. B. Gebiss d. *Raubtiere*).

Fundamentalabstand Phys. der Raum zwischen d. Stand des Quecksilberfadens eines Thermometers, bei d. Gefrier- u. Siedepunkt des Wassers.

Fundamentalformation s. *Erstarrungskruste* d. Erde.

Fungi, Mycetes, Pilze, Schwämme Bot. eine Klasse d. *Cryptogamae cellulares*. Enthalten kein *Chlorophyll*, können also organische Nahrung aus Kohlensäure und Wasser nicht selbst bereiten, sondern müssen dieselbe andern Organismen entnehmen; sie sind demgemäss *Parasiten* od. *Saprophyten*. — Ohne Unterschied von Wurzel, Stengel u. Blatt; der Pflanzenkörper ist ein sogen. *Thallus;* es ist noch keine Differenzirung in Gewebe und Gefässe vorhanden, die ganze Pflanze besteht aus nur relativ verschiedenen Zellen, nämlich einem lockeren Geflecht einfacher od. verzweigter Fäden, d. sogen. *Hyphen* (s. *Pilzcellulose*); dadurch dass dieselben eng zusammenrücken, können sie polyedrische Gestalt annehmen, so dass d. Gewebe im Durchschnitt d. *Parenchym* höherer Pflanzen ähnlich ist: man nennt diese Form *Schein-* oder *Pseudoparenchym*. D. Pilzthallus zerfällt in einen vegetativen Teil, d. *Mycelium*, w. in od. auf dem Substrat wächst u. aus ihm d. Nahrung zieht, u. dem d. *Sporen* entwickelnden *Fruchtkörper;* letzterer ist je nachdem d. Sporen an seiner Oberfläche oder im Innern entwickelt werden *gymnokarp* od. *angiokarp*. — D. Mycelium ist meist flockig, kann aber auch faserig sein, od. wie oben beschrieben ein *Pseudoparenchym* darstellen; zuweilen geht das sonst rasch vergängliche Mycelium in einen Dauerzustand über, indem sich *Sclerotien* bilden. Fortpflanzung: s. *Fruchtkörper, Ascosporen, Basidiosporen, Conidien, Spermatien, Sporidien, Stylosporen, Zoosporen*. D. Pilze zeigen ausserordentliche Mannigfaltigkeit in Form u. Grösse. Dadurch, dass sie bei d. Nahrungsaufnahme aus d. Substrat dasselbe chemisch verändern, spielen sie eine grosse Rolle in d. Haushalte d. Natur. (cf. *Fermente, Fäulniss, Gährung, Verwesung*). Viele sind sehr giftig, andere dagegen essbar und bilden d. hohen Stickstoffgehaltes wegen ein wichtiges Nahrungsmittel. (cf. *Pilze, giftige* und *Pilze, essbare*). (Fungi lat., Mycetes gr. Pilze).

Fungia Zool. Ordn. d. *Zoantharia*. Einzelpolyp mit scheibenförmigem, kreisrundem Skelet u. zahlreichen *Septen;* hat d. Aussehen eines Hutpilzes. In d. wärmeren Meeren. (fungus lat. Pilz).

Fungin Bot. Substanz der Zellmembran d. Pilze *(Fungi)*. Es ist eine Modifikation d. *Cellulose* u. wird deshalb auch richtiger *Pilzcellulose* genannt.

Fungus Path. Ant. Bezeichnung f. Geschwülste, die in ihrem Wachstum Pilzen ähneln.

Fungus Chirurgorum = *Feuerschwamm*.

Fungus foot of India s. *Madeirafuss*.

Fungus ignarius = *Feuerschwamm*.

Fungus Laricis Pharm. Lärchenschwamm. Hutpilz v. *Polyporus officinalis;* in Pillen od. Pulvern gegen *profuse* Nachtschweisse angewandt.

Funiculitis id. m. *Deferinitis*.

Funiculus Ant. sc. spermaticus = *Samenstrang*.

Funiculus Bot. = Nabelstrang; s. *Samenknospe*.

Funkeln d. Fixsterne Astron. wird dch. die beständigen kleinen Veränderungen d. Atmosphäre u. d. dadurch bewirkte ungleiche Brechung des Lichts erklärt. — Je feuchter d. Luft desto stärker funkeln d. Sterne.

Funken(entladung), elektrische Phys. Werden 2 *Leiter*, ohne Spitzen oder Ecken (am besten Kugeln) einander

genügend genähert, u. ist wenigstens einer derselben mit hochgespannter Elektrizität geladen, so kann die Ausgleichung d. beiden Elektrizitäten in Form e. Funkens erfolgen. Derselbe kann in grader Linie od. zickzackförmig überspringen; die Farbe desselben richtet s. nach d. Natur d. Leiter (Art d. Metalls) u. nach d. Gas, in welchem die Entladung erfolgt. — D. elektr. Funke besitzt neben s. Leuchtkraft e. hohe Temperatur, erzeugt knatterndes Geräusch, hat heftige physiologische Wirkungen und vermag bedeutende mechanische Wirkungen auszuüben (Glasplatte durchlöchern). Besonders charakteristisch zeigen s. alle diese Eigenschaften am Blitz.

Funkeninductor = *Induktionsapparat.*

Furanderivate = *Derivate* d. *Furfuran.*

Furcalglieder Zool. d. Gabelglieder sich verästelnder Gliedmassen (z. B. bei d. *Abdominalfüssen* mancher Krebse).

Furchung = *Dotterfurchung.*

Furchungskugeln Zool. d. kugeligen Zellen, in w. bei d. *Dotterfurchung* d. Dotter zerfällt.

Furcula = *Gabelbein.*

Furfura = *Kleien.*

Furfuran Chem. $\begin{matrix} CH=CH \\ CH=CH \end{matrix}>O$, e. Flüssigkeit v. Sp. 32°, die s. im *Fichtenholzöl* findet. — Zeigt ebenso wie *Thiophen* u. *Pyrrol* grosse Aehnlichkeit mit *Benzol.*

Furfurol Chem. Furfuranaldehyd $C_4H_3O.CHO$; e. an d. Luft s. bräunende Flüssigkeit v. Sp. 162°. Findet s. im *Fuselöl* u. in d. Produkten d. trockenen *Destillation* d. Holzes. Entsteht dch. Einwirkung v. concentr. *Schwefels.* auf *Kohlehydrate.*

Furnarius, Töpfervogel Zool. Ordn. d. *Passeres.* — Süd- u. Mittelamerika; auf Bäumen grosse, melonenförmige, aus Lehm geformte Nester bauend. (furnus lat. Backofen).

Furol = *Furfurol.*

Furunkel Path. Anat. Entzündung d. Haut, lokalisirt um e. Talgdrüse derselben, führt zur Eiterung im umgebenden Gewebe u. zum Ausstossen d. abgestorbenen Talgdrüse; ist schmerzhaft, bevorzugt die Haut des Nackens, kann an verschied. Stellen zu gleicher Zeit auftreten u. kehrt oft wieder. Letzteren Zustand nennt man Furunkulose. Diese tritt zuweilen b. *Diabetes* auf.

Furunkulose s. *Furunkel.*

Fusanus acuminatus R. Br. Bot. Fam. d. *Santalaceae* (L. VI. 1.). Strauch Australiens, dessen Früchte, Quandang-Nüsse, gegessen werden. (fusus lat. Spindel; acuminatus lat. zugespitzt).

Fusel(öle) Techn. die höher siedenden *Homologen* d. Aethylalkohol, die bei d. geistigen Gährung regelmässig neben d. Aethylalkohol entstehen. Sie bilden d. *Nachlauf* bei d. *Spiritus*fabrikation u. bestehen aus e. Gemenge d. verschied. *Propyl-*, *Butyl-* u. *Amylalkohole.* Geben d. Branntwein e. unangenehmen Geruch u. wirken sehr schädlich. — Zur Reinigung d. Spiritus von F. bringt m. ihn am besten mit frisch ausgeglühter Kohle zusammen, welche die F. aufnimmt; weniger wirksam ist *Oxydation* mit *Kaliumpermanganat, Kaliumbichromat* u. *Schwefels.* od. *Chlorirung* dch. *Chlorkalk.*

Fusicladium Bot. parasitische *Pilze,* w. auf Blättern u. Früchten russartige Ueberzüge bilden; Ursache d. sogen. Rostflecken auf Aepfeln u. Birnen. (fusus lat. Spindel, kládos gr. Zweig — wegen d. Spindelform d. Sporen).

Fuss Anat. lat. = pes. D. unterste Teil d. untern *Extremität;* besteht aus *Fusswurzel, Mittelfuss, Zehen.*

Fussbad Med. kommt in Anwendung bei an Blutandrang nach dem Kopf Leidenden, ferner b. Fussleiden, wie vermehrter *Fussschweiss.*

Fussblatt Zool. d. Fussteil d. Kalkskelets bei d. *Anthozoa.* cf. *Mauerblatt* u. *Septa.*

Fussgeburt s. *Beckenendlage.*

Fussgelenk Anat. Verbindung zwischen *Unterschenkel* u. *Fusswurzel* s. *Fuss.*

Fussgeschwür Chir. Besondere Art ist d. *Mal perforant du pied.* Die übrigen F. s. bei *Unterschenkelgeschwüren.*

Fusslage s. *Beckenendlage.*

Fussräudenmilbe Zool. *Dermatophagus communis* Zürn., erzeugt d. Fuss- u. Steissräude bei Pferden u. Rindern.

Fussschlitz Zool. e. beim Verwachsen d. Ränder d. Mantels d. *Lamellibranchiata* bleibende Oeffnung, durch w. d. Fuss vortreten kann.

Fussschweiss Med. übermäss. Schweissabsonderung an den Füssen, beruht auf e. Nervenstörung. Durch d. Verhinderg. d. Verdunstg. d. Schweisses in Folge der Fussbekleidung kommt es zu einer *Maceration* der *Epidermis (Erosionen-* u. *Rhagaden*bildung), wodurch zuweilen Schmerzen bedingt sind, die das Gehen erschweren. Infolge der Stagnation zersetzt sich d. Schweiss unter Einfluss v. auf d. Haut befindl. *Bakterien* und es entsteht so der penetrante widerliche Geruch d. Schweissfüsse.

Fussstummel Zool. bei *Vermes* u. *Arthropoda* u. zwar immer paarig vorkommende, d. Fortbewegung dienende kurze, cylindrische Anhänge d. Körpers; gehören nicht zu d. *Gliedmassen.*

Fustelholz = *Fisetholz.*

Fustikholz = *Fisetholz.*

Fustin, d. gelbe Farbstoff d. *Fisetholz.*

Fusulinenkalke s. *Fusuliniden.*

Fusuliniden Pal. *Foraminiferen*familie (Gattung Fusulina u. a.), welche namentlich in d. Steinkohlenformation felsbildend auftritt (Fusulinenkalke).

G.

G. Bot. = *Gynaeceum.* Auch als Abkürzung für d. wichtigsten Teil d. Gyn. den *Fruchtknoten* gebraucht.

G Chem. Symbol für *Gallium.*

g, Symbol 1) für Gramm, 2) für *Erdbeschleunigung.*

γ s. *Alpha-Verbindungen.*

Ga = *G* Chem.

Gabbro Min. *Diabas*ähnliches Eruptivgestein, *Plagioklas* + *Diallag* mit od. ohne *Olivin* (Diallag ist e. Varietät d. Augits). — *Forellenstein* ist Olivingabbro, dessen Olivin meist in *Serpentin* umgewandelt ist, welches d. Gestein ein geflecktes Aussehen verleiht.

Gabel s. *Gabler.*

Gabelbein, Furcula Zool. bei d. Vögeln; ist dadurch gebildet, dass d. beiden *Schlüsselbeine* an ihrem unteren Ende fest verwachsen.

Gabelbock s. *Gabler.*

Gabelgang Zool. Der von Bostrychus monographus in Eichenholz bis 5 cm tief genagte, geweihförmig verzweigte und von B. dryographus ebenda angelegte aber baumförmig verzweigte *Muttergang* wird G. genannt. Dem Gabelgang fehlen Luftlöcher, Eiergruben u. Larvengänge; die Larven leben in den Muttergängen.

Gabelgeweih Zool. Das nach d. ersten Abwurf aufgesetzte *Geweih* ist mit *Rose* charakteristischer Stangenbiegung u. neugebildetem Augenspross versehen. Letzterer kann fehlen, dann heisst das Stück Gabelspiesser. Die Gablerstufe wird oft übersprungen, so dass auf den *Spiesser* der *Sechsender* folgt.

Gabelhaare Bot. *Haare,* w. sich oben in 2 Aeste spalten.

Gabelhirsch s. *Gabler.*

gabelig Bot. heissen Pflanzenteile mit dichotomischer Verzweigung (s. *Dichotomie).*

Gabelschwanz s. *Harpyia.*

Gabelung Bot. = *Dichotomie.*

Gabelweihe s. *Milvus.*

Gabler Jagdzool. ein Rehbok *(Gabelbock)* resp. Hirsch *(Gabelhirsch),* dessen Geweih eine Gabel ist, d. h. an jeder *Stange* nur 2 Enden trägt. (s. *Gabelgeweih).*

Gabonholz, Rotholz Bot. von westafrikanischen Thespesiaarten (Fam. d. *Malvaceae.* L. XVI. 5.)

Gabonkaffee Bot. von der Westküste Afrikas stammende Kaffeesorte.

Gabronsamen Bot. Pharm. hellbraune, flache, unbehaarte Samen von *Strophanthus*arten; enthalten ein giftiges Alkaloid, d. *Strophanthin.*

Gadolinit Min. Silikat von Yttererde, Eisenoxydul u. Lanthanoxydul (Ceroxydul) mit mehr od. weniger Beryllerde, mon., schwarz; Härte = 7; eingewachsen im Granit (Norwegen, Harz).

Gadus Zool. Ordn. d. *Anacanthini.* Mit gestrecktem Körper und kleinen, glatten Schuppen; 3 *Rückenflossen,* meist mit Bartfäden am Kinn. (gádos gr. Name eines anderen Fisches).

Gadus aeglefinus L., Schellfisch Zool. mit kurzem Bartfaden; weiss-grau mit schwarzer Seitenlinie u. einem schwärzlichen Fleck über d. *Brustflosse.* Atlant. Ocean (nicht im Mittelmeer), besonders häufig in d. Nordsee. (aeglef. aus d. franz. égle fin).

Gadus morrhua L., Dorsch, Kabeljau Zool. mit langem Bartfaden; grünlich-braun mit gelben und braunen Flecken, Bauch weiss, fleckenlos. Atlant. Ocean (nicht im Mittelmeer). Eingesalzen kommt er als *Laberdan,* gedörrt als *Stockfisch* in den Handel. (m. neulat. Wort.)

Gähnen Med. langsame, tiefe Atembewegung zur Sauerstoff-Aufnahme, bei schwacher Herzthätigkeit auftretend, wie z. B. im Zustande des Müdeseins.

Gährung, nennt m. d. Zerfall complizirterer organischer pflanzlicher Substanzen in einfachere, hervorgerufen durch geformte od. ungeformte *Fermente.* Hierher gehört besonders die *Buttersäure-, Milchsäure-, geistige* und *schleimige* oder *Gummigährung.* — Je nach d. Gährungserregern *(Bakterien* od. *Hefe)* u. d. Temperatur tritt die eine oder andere Art d. G. ein. — Direkt gährungsfähig s. d. Glieder d. Gruppe d. *Traubenzuckers* u. aus d. Gruppe d. *Rohrzuckers* die *Maltose* u. d. *Milchzucker* (zieml. schwierig). Nur solche Zuckerarten können gähren, deren Anzahl Kohlenstoffatome im Molekül e. einfaches od. vielfaches von 3 ist z. B. *Glycerose* $C_3H_6O_3$, *Dextrose* $C_6H_{12}O_6$ etc.; nicht aber z. B. die *Pentosen* $C_5H_{10}O_5$. Die G. verläuft nur innerhalb d. Temperaturgrenzen 3—50° u. wird dch. alle d. *Fermenten* schädliche Stoffe unterbrochen. Bei d. *Buttersäure-* resp. *Milchsäuregährung* d. Zuckers sind d. Produkte *Butters.* resp. *Milchs., Kohlens.* u. *Wasserst.;* bei d. schleimigen G. entstehen dextrinartige Substanzen (vgl. *Gummigährung)* u. bei d. geistigen G. Alkohol und Kohlens. — Nur ca. 95 pCt. des Zuckers gibt Aethylalkohol, das übrige zerfällt in *Glycerin, Bernsteinsäure* u. höhere Homologe d. Aethylalkohol, die sogen. *Fuselöle.* — Vgl. *Fäulniss.*

Gährungsamylalkohol s. *Amylalkohol.*

Gährungsbuttersäure s. *Buttersäure.*

Gährungsbutylalkohol s. *Butylalkohole.*

Gährungsküpe s. *Indigo.*

Gährungsmilchsäure s. *Milchsäure.*

Gährungspilze s. *Bacterien.*

Gänge Geol. Ausfüllungen früherer Spalten durch Gesteinsmasse; die Ausfüllung kann dch. Injection vulkanischen *Magmas* (Lavagänge, Basaltgänge etc.) od. durch Ausscheidung im Wasser gelöster Mineralstoffe geschehen (Kalkspatgänge, Barytgänge etc.) Vgl. *Erzgänge.*

Gänseblümchen, Bellis perennis L. Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.)

Gänsedistel = *Sonchus.*

Gänsefuss = *Chenopodium.*

Gänseköthigerz s. *Ganomatit.*

Gänze Techn. Handelsbezeichnung für *Roheisen*barren.

Gärben s. *Cementstahl.*

Gaertn. Bot. Zool. Autn. Gärtner (Joseph), geb. 1743, gest. 1786. Prof. d. Anatomie in Tübingen, dann Prof. der Botanik in St. Petersburg.

Gagat, Jet Min. dichte Braunkohle von muscheligem Bruch, welche sich auf d. Drehbank bearbeiten u. poliren lässt.

Gagel = Myrte, *Myrica.* (G. holländ. Wort.)

Gahnit, Automolit, Zinkspinell Min. $ZnAl_2O_4 = ZnO.Al_2O_3$; gew. reg. Oktaeder.

Gaja Marioba Bot. brasilian. Bezeichnung für d. den *Mogdadkaffee* liefernden Samen von *Cassia* occidentalis.

Gallen = *Geilen.*

Gailthaler Schichten Geol. *subcarbonische* Schichten d. Gailthaler Gebietes in Kärnthen.

Gaim. Zool. Autn. Gaimard (J. Paul), geb. 1790. Franz. Zoologe.

Galago, Ohrenmaki Zool. Ordn. d. *Prosimii.* Hintere Extremitäten viel länger als d. vorderen; Schwanz u. Ohren sehr lang. Nächtliche Raubtiere; Afrika.

galaktisch Astron. d. Milchstrasse betreffend.

Galaktocele Path. Anat. gr. gala = Milch, kêlae = Bruch; Geschwulst der *Brustdrüse.*

Galaktodendron americanum Don., Milch- od. Kuhbaum, Palo de Vaca

Bot. Fam. d. *Artocarpeae* (L. XXII.) Auf d. Gebirgen Südamerikas wachsender, bis 30 m hoher Baum mit lederartigen Blättern, w. einen geniessbaren, d. Kuhmilch ähnlich schmeckenden Milchsaft in reichlicher Menge enthält. Beim Kochen scheidet sich aus diesem Milchsaft ein wachsartiger Stoff ab, aus w. Kerzen hergestellt werden. — Holz zum Schiffbau. (gála, gálaktos gr. Milch, déndron gr. Baum).

Galaktometer Med. gr. gála = Milch, metron = Mass. Instrument z. Bestimmung des Verhältnisses d. festen u. flüssigen Bestandteile d. Milch.

Galaktorrhoe Gyn. gr. gála = Milch, rheein = fliessen. Spontanes Abfliessen d. Milch aus d. Brüsten nach d. Säugen od. als krankhaft. Zustand.

Galaktose Chem. $C_6H_{12}O_6$ e. Zucker aus d. Gruppe d. *Traubenzuckers.* — Entsteht neben *Dextrose* bei d. Spaltung d. *Milchzuckers.*

Galakturie = *Chylurie* (gala gr. = Milch).

Galambutter = *Chooriebutter.*

Galangawurzel = *Galgantwurzel* (s. *Alpinia).*

Galanthus nivalis L., Schneeglöckchen Bot. Fam. d. Amaryllideae. (L. VI. 1.)

Galbanharz = *Galbanum.*

Galbanöl Bot. in *Galbanum* enthaltenes *ätherisches Oel,* w. demselben einen aromatischen Geruch verleiht.

Galbanum, Mutterharz Bot. Pharm. d. eingetrocknete Milchsaft von *Ferula* galbaniflua u. rubricaulis Boiss., Persien; enthält *Galbanöl* und dient als Heilmittel und zum Räuchern; Bestandteil d. *Emplastrum Lithargyri compositum.*

Galbulus = *Beerenzapfen.*

Galea aponeurotica Ant. *fibröses* Gewebe zwischen d. Kopfhaut u. dem *Periost* des Schädeldaches.

Galeerenofen Techn. langgestreckter, niedriger Ofen, durch dessen Längsaxe d. Feuerkanal läuft; am einen Ende desselben befindet s. d. Feuerung, am andern d. Schornstein. — Zu beiden Seiten d. Kanals, neben einander aufgestellt, d. Retorten. — G. besonders bei d. Darst. *rauchender Schwefelsäure* etc. angewandt.

Galega officinalis L. Geiss- od. Ziegenraute Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Mit unpaarig gefiederten Blättern, blauen oder weissen, in achselständiger Traube stehenden Blüten. In der Schweiz hier u. da als Futterpflanze angebaut. (gála gr. Milch, ágo gr. bringe — Futterkraut).

Galeh, Ati Bot. Nutzholz von *Nauclea* grandiflora D. C., Baum Javas.

Galenit s. *Bleiglanz.*

Galenoide s. *Glanze.*

Galeobdolon, Goldnessel Bot. Fam. d. *Labiatae.* [L. XIV. 1.] (galé gr. Wiesel, bdólos gr. Gestank — d. Blätter einiger Arten riechen beim Zerreiben unangenehm).

Galeopithecus volans Pall., Flattermaki, Kakuang Zool. Ordn. d. *Prosimii.* Mit einer beiderseits dicht behaarten Hautfalte, w. die Gliedmaassen in sich aufnehmend vom Hals bis zur Schwanzwurzel reicht; dieselbe wird beim Springen ausgebreitet, so dass sie als Fallschirm wirkt. Braunrot. Nächtliches, von Insekten u. Früchten lebendes Tier; hängt sich bei Tage mit d. Kopf nach unten an Bäumen auf. Sundainseln, Molukken, Philippinen. (gale gr. Wiesel, pithekos gr. Affe; volans lat. fliegend).

Galeopsis, Hanfnessel Bot. Fam. d. *Labiatae* [L. XIV. 1.] (galé gr. Wiesel, ópsis gr. Aussehen).

Galerita cristata Boie, Haubenlerche Zool. Ordn. d. *Passeres.* Mit einem langen, spitzen Federschopf auf d. Scheitel. Strich- u. Standvogel Südeuropas u. Deutschlands. (galerus lat. eine Art Kopfbedeckung, crista lat. Kamm).

Galerus = Kappe, Haube.

Galgant-Alpinie s. *Alpinia.*

Galgantwurzel s. *Alpinia.*

Galimettaholz Bot. blutrot, stammt von Dipholis salicifolia D. C., Fam. d. *Sapotaceae,* Baum Westindiens.

Galinsoga parviflora W., Franzosenkraut Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 2.) Aus Peru eingewandertes, hier u. da verwildertes lästiges Ackerunkraut. (M. M. Galinsoga, spanischer Arzt u. Botaniker).

Galipea officinalis Hancock, westindischer Angosturabaum Bot. Fam. d. *Diosmeae* (L. V. 1.), liefert *Angosturarinde.* (Galipons ein Indianerstamm Guianas).

Galipot, amerikanisches = *Barras.*

Galium, Labkraut Bot. Fam. d. *Cruciferae* [L. IV. 1.] (gála lat. Milch, ebenso wie d. Name Labkraut, weil d. Pflanze, wie Kälberlab, Milch zum Gerinnen bringt).

Gallae Pharm. = *Gallen.*

Galläpfel = *Gallen.*

Galläpfelgerbsäure = *Tannin.*

Galle Physl. *Sekret* d. *Leber.* Wird kontinuirl. abgesondert, fliesst aber bei d. Verdauungspause nicht in d. *Darm,* sondern in d. *Gallenblase.* Sieht bei Menschen gelb aus; enthält u. A. die Natriumsalze d. sogen. *Gallensäuren (Glycochols.* u. *Taurochols.), Gallenfarbstoffe, Cholestearin.* — Ihre physiolog. Bedeutung beruht auf d. Verdauung u. Resorption d. Fette, sowie darauf dass sie d. faulige Zersetzung d. Excremente im Darm verhindert.

Galleïn, Alizarinviolett, Anthracenviol. Techn. violetter Farbstoff. Darst. dch. Erhitzen v. *Phtalsäureanhydrid* mit *Pyrogallol* auf 200⁰ (in d. Technik wendet m. *Pyrogallussäure* an).

Gallen Bot. Zool. sind gesonderte, dem Pflanzenteile dem sie angehören, in Gestalt u. Bau unähnliche, selbständige von Tieren erzeugte Gebilde (Wucherungen). Als Gallenerzeuger kennt man *Rädertiere* (Notommata), *Würmer* (Heterodera), *Milben* (Phytoptus), *Käfer* (Ceutorhynchus), *Schmetterlinge* (Tortrix), *Dipteren* (Cecidomyia), *Wanzen* (Laccometopus), *Pflanzenläuse* (Chermes, Tetraneura), *Blattwespen* (Nematus), *Gallwespen* (Cynips). Man unterscheidet Blatt-, Blüten-, Frucht-, Stengel-, Stamm-, Holz-, Wurzelgallen u. s. w. Viele G. enthalten *Tannin* (manche bis zu 70%) u. werden deshalb z. Fabrikation v. Tinte u. in d. *Gerberei* verwendet.

Gallen Zool. Path. mit einer klebrigen Flüssigkeit angefüllte Ausdehnungen der Sehnenscheiden. Finden sich häufig bei Pferden, seltener beim Rind.

Gallenblase Ant. unter d. *Leber* gelegen, in Verbindung mit ihr dch. d. Ductus cysticus, d. sich v. D. hepaticus abzweigt (s. *Choledochus);* dient als Reservoir f. d. *Galle.*

Gallenblasenempyem Med. Eiteransammlung in d. *Gallenblase.*

Gallenblasenwassersucht Med. lat. = Hydrops cystis felleae. — Entsteht b. Verschluss d. Ductus cysticus (s. *Choledochus). — Gallenblase* wird stark ausgedehnt, enthält nicht wie normal *Galle,* sondern e. *eiweiss-* u. schleimhaltige Flüssigkeit.

Gallenfarbstoffe Physl. *Bilirubin,* chem. Stoff, in geringen Mengen in d. *Galle* vorhanden. — S. Umwandlungsprodukte, wie *Bilifuscin, Biliverdin, Choletelin,* finden sich im *Darm* u. in d. *Faeces.*

Gallenfett = *Cholesterin.*

Gallengang s. *Choledochus.*

Gallengries Med. Bezeichng. f. d. Auftreten einer grösseren Menge kleiner *Gallensteine.*

Gallenlaus s. *Tetraneura.*

Gallenmilben = *Phytoptus.*

Gallensäuren s. *Galle.*

Gallensekretion Physl. s. *Galle.*

Gallensteine Med. Bildung derselben häufiger b. Weibern als b. Männern, Hauptbildungsstätte ist d. *Gallenblase,* als Grund vermutet m. chemische Veränderungen u. erschwerten Abfluss d. *Galle.* Bestandteile derselben: *Cholestearin, Gallenfarbstoffe, Gallensäure, Kalk* etc. Vgl. *Gallensteinkolik.*

Gallensteinkolik Med. Symptomencomplex, d. entsteht b. Passiren d. *Gallengänge* v. Seiten d. aus d. *Gallenblase* ausgestossenen *Gallensteine,* bestehend in heftigen Schmerzen in d. Lebergegend, Erbrechen, Frost, Angstgefühl.

Galleria mellonella L., Wachsschabe, Wachsmotte Zool. zu den *Tineidae* gehörig, Juni bis September in der Nähe von Bienenstöcken; Weibchen dringt in diese ein, um daselbst seine Eier abzulegen. Raupen zuerst am Boden von Abfällen lebend, dann in den Waben Gänge fressend und von Wachs lebend verzehren sie bes. die Deckel der Cocons. Die Puppen werden bloss gelegt u. gehen zu Grunde. Doppelte *Generation; Puppen* überwintern. Schaden oft gross.

Gallert des Zuckerrübensaftes Bot. auf Zuckerrübenscheiben, im Rübensaft u. in d. *Melasse* froschlaichartige Gallertklumpen bildender Pilz *(Leu-*

conostoc). Derselbe ernährt sich von d. Zucker u. ist deshalb schädlich; zur Bildung von 40—50 gr der Masse d. Pilzes sind 100 gr Zucker nötig.

Gallertalgen s. *Nostochaceae.*

Gallertbaum = *Bassia butyracea Roxb.*

Gallertcyste Path. Anat. *Geschwulst* v. weicher Consistenz.

Gallertgewebe, Schleimg. Zool. Anat. e. Art d. *Bindegewebes;* in einer schleimigen, glasartig durchscheinenden *Intercellularsubstanz* liegen spindelförmige, verästelte Zellen, deren Fortsätze sich netzartig miteinander verbinden. Es findet sich hauptsächlich bei wirbellosen Tieren, namentlich bei *Coelenterata* u. *Tunicata*

Gallertkapseln = *Capsulae gelatinosae.*

Gallertkörper = *Pektinkörper.*

Gallertkrebs Path. Anat. *Krebs*, von dem Teile in gallertartige Substanz umgewandelt ist. Kommt vorzugsweise im *Magen* vor.

Gallertmoos s. *Chondrus crispus.*

Gallertsäure = *Pektinsäure.*

Gallertschwämme s. *Myxospongiae.*

Galletäfelchen Pharm. aus *Gelatine* hergestellte kleine Scheibchen, mit welchen medicamentöse Stoffe in bestimmten Gewichtsverhältnissen gemischt sind; werden vor d. Gebrauche im Wasser aufgelöst, um entweder innerlich genommen od. z. subcutanen *Injectionen* verwendet z. werden.

Gallerttang s. *Gelidium.*

Galletseide, verspinnbare Abfälle von *Seidencocons.*

Gallinacei, Rasores, Hühner- oder Scharrvögel Zool. e. Ordn. d. *Aves.* Schnabel vorn kuppig abgerundet, mit übergreifenden Rändern; Flügel meist kurz, abgerundet; *Gangbeine* mit beschildertem od. gefiedertem Lauf u. mit *Sitzfüssen;* Hinterzehe höher eingelenkt als d. Vorderzehen; an d. Hinterseite d. Laufs bei d. Männchen d. meisten Gattungen ein als Waffe dienender Sporn; *Nestflüchter.* Nahrung wird durch Scharren auf d. Boden gesucht, sie besteht aus: zarten Pflanzenteilen, Samen, Insekten u. anderen kleinen Tieren. Leben *polygamisch;* bauen ein kunstloses Nest auf d. Erde. (gallina lat. Huhn; radere scharren).

Gallinago media Gray = Scolopax gallinago L. s. *Bekassine.*

galliren = *tanniren.*

Gallisiren Techn. von Gall angegebenes Verfahren z. Verbesserung d. Weins. — D. frischgekelterte Most wird zu d. Zweck mit Zucker (um d. Alkohol- und Zuckergehalt zu erhöhen) und Wasser (zur relativen Verminderung d. Säure) versetzt.

Gallium Chem. Symbol G, Atomg. 70 silberglänzendes Metall v. Smp. 30°, das in s. Verbindungen viel Aehnlichkeit mit *Aluminium* hat. — Wurde von d. franz. Chemiker Lecocq de Boisbaudran in Zinkblenden, in denen es selten u. in sehr geringer Menge vorkommt (höchstens 0,002 pCt.) entdeckt (1878).

Gallmilbe s. *Phytoptus.*

Gallmücke s. *Cecidomyia.*

Gallocyanin Techn. färbt chromgebeizte Baumwolle blauviolett. — Darst. dch. Einwirkung v. salzs. *Nitrosodimethylanilin* auf *Tannin.*

Galloflavin Techn. Farbst., d. chromgebeizte Baumwolle, schön gelb färbt. — Darst. dch. Einwirkung v. Luft auf eine mit Alkali nicht vollkommen gesättigte Lösung v. *Gallussäure.* — Es scheidet sich dabei d. Alkalisalz d. G. aus.

Gallophasis nycthemerus Gray., Silberfasan Zool. Ordn. d. *Gallinacei.* Kopf mit langer, schwarzer Haube; Oberseite weiss mit schwarzen Zickzacklinien, Unterseite schwarz. Südchina. (gallus lat. Hahn, Phasis Fluss in Colchis, an w. d. gemeine Fasan lebt; nyx gr. Nacht, heméra gr. Tag — wegen d. schwarz u. weissen Gefieders).

Gallus, Huhn Zool. Ordn. d. *Gallinacei.* Kopf mit gezacktem Hautkamm auf d. Scheitel und 2 herabhängenden Hautlappen am Unterschnabel; Männchen mit Sporn. (G. lat. Wort).

Gallus domesticus Briss., Haushuhn Zool. stammt wahrscheinl. von dem *Bankivahuhn* ab; über d. ganze Erde als Haustier u. zwar in einer grossen Anzahl von Rassen u. Spielarten verbreitet.

Galluschel = *Cantharellus* cibarius Fr.

Gallusgerbsäure = *Tannin.*

Gallussäure Chem. Techn. e. Trioxybenzoësäure $C_6H_2(CO_2H)(OH)_3$ (1:3:4:5)

weisse, seideglänzende Nadeln. Findet sich in verschiedenen Pflanzen; besonders in d. *Galläpfeln* u. d. Thee; ferner als *Glycosid* in einigen *Gerbstoffen.* — Oxydirt s. in alkalischer Lösung leicht an der Luft. — Ausgangsprodukt für verschiedene Farbstoffe, wie *Gallein, Galloflavin* u. a.

Gallustinte = *Aleppotinte.*

Gallwespen s. *Cynipidae.*

Gallwespenbefruchtung, Caprification Bot. Zool. In d. unreifen Früchten d. wildwachsenden Feigenbaums *(Ficus)* legt ein kleiner *Hautflügler* (Blastophaga psenes L.) seine Eier ab; wenn nun solche Früchte abgeschnitten u. auf cultivirten Feigenbäumen befestigt werden, so vertrocknen sie u. d. Larven kriechen in d. Früchte d. cultivirten Baumes. Infolge d. Anwesenheit d. Insektes soll ein stärkerer Zufluss von Säften nach d. Frucht stattfinden u. dieselbe grösser und saftiger werden; auch schlagen d. Samen fehl. Dieses, G. genannte Verfahren, wurde schon im Altertum angewandt.

Galmei Min. Zinkerz, gewöhnlich Gemenge von *Zinkspat* und *Kieselzink.*

Galopp s. *Gangbewegung.*

Galoppirende Schwindsucht = *Phthisis florida.*

Galvanische Metallfärbung Techn. Bringt m. e. glatte Metallfläche als *negativen Pol* in e. Bleilösung, während man e. Zinkspitze oder e. Zinkplatte, als positiven Pol darüber befestigt, so scheidet sich an d. Metallfläche e. dünne Schicht *Bleisuperoxyd* ab. Je nach d. Dicke d. Schicht zeigt sie (nach dem Gesetz der *Farben dünner Blättchen)* d. eine od. andere Farbe.

Galvanische Wärmeentwicklung Phys. Wird durch e. Leiter e. *galvanischer Strom* geschickt, so entsteht Wärme u. zwar proportional d. Widerstand, der Zeit während welcher d. Strom fliesst u. dem Quadrat der Stromstärke *(Joule'sches Gesetz).* — Man macht von der G. W. Anwendung z. Minenzündung, in d. *Galvanokaustik* u. bei d. elektrischen Beleuchtung *(Glühlicht).*

Galvanischer Strom Phys. e. dch. e. *Galvanisches Element* erzeugter elektrischer Strom.

Galvani'sche(s) Element (Kette) s. *Element, Galvani'sches.*

Galvanisches Tönen Phys. Leitet man dch. e. Drahtspirale um e. Eisenkern e. *Wechselstrom,* so hört man e. Ton, dessen Höhe unabhängig von dem Wechsel d. Stroms ist. Er wird jedenfalls dadurch hervorgerufen, dass d. Eisen beim Magnetisiren e. Längenveränderung erleidet.

galvanisiren Phys. Behandlung mit d. *Galvanischen Strom.*

galvanisirtes Eisen = verzinktes Eisen.

galvanisirtes Silber = *oxydirtes Silber.*

Galvanismus Phys. Galvani's Gattin bemerkte, dass enthäutete Froschschenkel, die in d. Nähe d. *Conductors* e. Elektrisirmaschine lagen, bei d. Entladung desselben jedesmal zuckten. — Galvani, dem sie d. mitteilte, glaubte darin d. Beweis für e. besondere tierische Elektrizität gefunden zu haben u. stellte zu d. Zweck weitere Versuche an. — Um d. etwaige Einwirkung d. Luftelektrizität z. beobachten, hatte er präparirte Froschschenkel mittels Drahthaken an d. eisernen Gitter s. Balkons befestigt u. beobachtet, dass d. Froschschenkel zuckten, wenn sie mit d. Eisenstäben d. Balkons in Berührung kamen; besonders heftig wenn die Haken aus Kupfer waren. Erst Volta (s. *Volta's Fundamentalversuch)* klärte auf, dass d. Ursache d. Erscheinung nicht in d. Froschschenkeln, sondern in d. Berührung d. beiden Metalle liege, dass dch. die Berührung verschiedenartiger Metalle Elektrizität entstehe. — Er konstruirte auf Grundlage dieser Beobachtungen Apparate *(Volta'sche Säule),* die grössere Mengen Elektrizität erzeugten u. aus denen s. d. *Galvani'schen Elemente* entwickelten. — Zu Ehren d. ersten Beobachters nannte m. d. Erscheinungen, welche aus dieser Entdeckung resultirten, G. — Vgl. *Elektrizität, Element, Galvani'sches* u. *Trockenelement.*

Galvanochromie = *galvanische Metallfärbung.*

Galvanokaustik Chir. gr. kaiein = brennen. Operationsmethode z. Entfernen gestielter *Geschwülste.* — Um d. Stiel d. Geschwulst wird e. Metallschlinge gelegt, die dch. Elektrizität

glühend gemacht u. z. Durchschneiden zusammengezogen wird. Operation verläuft schnell u. unblutig.

Galvanolyse = *Elektrolyse.*

galvanomagnetische Temperaturdifferenz s. *thermomagnetischer Effekt.*

Galvanometer Phys. Instrument z. Erkennen u Messen (d. Stärke) e. *Galvanischen Stromes* dch. d. Ablenkung, welche e. Magnetnadel dch. denselben erfährt.

Galvanoplastik s. *Elektrotypie.*

Galvanostegie Techn. galvanische Vergoldung, Versilberung, Vernickelung etc.

Galvanotherapie = *Elektrotherapie.*

Gamander s. *Teucrium.*

Gambianuss = *Arachis hypogaea L.*

Gambir, Gambir-Catechu Bot. Pharm. durch Auskochen d. Blätter u. jungen Triebe v. *Nauclea* Gambir Roxb. (Fam. d. *Cinchonaceae*, L. V. 1.) gewonnener Extrakt, w. in d. Färberei u. als zusammenziehendes Heilmittel Anwendung findet. (Gambir indisch. Wort.)

Gambirstrauch s. *Nauclea.*

Gambohanf Bot. weisse, weiche, geschmeidige Fasern von *Hibiscus* cannabinus L., Ostindien; dem Flachs ähnlich.

Gameten s. *Conjugation.*

Gammaeule s. *Plusia.*

Gammarus, Flohkrebs Zool. zu d. *Amphipoda* gehörige, teils im Meer, teils im Süsswasser lebende Krebse. Körper seitlich zusammengedrückt; die 4 ersten Beinpaare mit stark verbreiterten Hüften; d. 3 letzten Hinterleibsringe mit Dornen.

Gamma-Verbindungen s. *Alpha-Verbindungen.*

Gamopetalae D. C. (Monopetalae Juss.), Einblumenblättrige Bot. Unterklasse d. *Dikotyledones:* Blüten mit Kelch u. Blumenkrone; Blumenblätter verwachsen. (cf. *Choripetalae* u. *Monochlamydeae.* — gámos gr. Vermählung, pétalon gr. Blumenblatt).

Gamogenesis Zool. die Art der Fortpflanzung, welche durch den Begattungsakt von Männchen u. Weibchen eingeleitet wird. — Gamogenese = Elternzeugung, steht im Gegensatz zur Jungfernzeugung oder *Parthenogenesis.*

gamophyll Bot. heisst d. *Perigon*, wenn d. einzelnen Blätter seitlich mit einander verwachsen sind.

gamosepal, verwachsen od. einblättrig Bot. heisst d. Kelchblattkreis, wenn d. einzelnen Blätter seitlich mit einander verwachsen sind. (gámos gr. Ehe, sepala gr. Kelchblätter).

Gams = Gemse, *Rupicapra.*

Gamsenach Bot. *Azalea* procumbens L. Kleinste Art von *Azalea*, in d Alpen vorkommend.

Ganahlgelb s. *Martiusgelb.*

Gang Geol. s. *Gänge.*

Gang Zool. die von Insekten, bes. *Borkenkäfern* u. vielen Larven genagten Röhren in Rinde, Holz u. Splint von baumartigen Gewächsen. Sie zerfallen in Brutgänge m. Eiergruben, *Familien-, Gabel-, Holz-, Längs-, Leiter-, Loth-, Mutter-, Quer-, Stern-* u. *Wagegänge.*

Gangan s. *Mesua ferrea L.*

Gangart Techn. die d. nutzbaren Erze begleitenden Gesteine, welche häufig bei d. Verarbeitung, der Schlackenbildung wegen, v. Wichtigkeit sind (Quarz, Kalkspat etc.).

Gangbeine Zool. Vogelbeine, deren *Schienen* bis zur Ferse befiedert sind. cf. *Wat-* u. *Stelzenbeine.*

Gangbewegung Zool. zerfällt in ein Vorschieben des Körpers durch die Hinterbeine u. ein Auffangen desselben mit den Vorderbeinen, was rechts u. links gleichzeitig beim Galopp od. abwechselnd beim Schritt u. Trab geschieht.

Gangfisch Zool. *Coregonus* makrophthalmus Nüssl. Im Bodensee vorkommend; Fleisch wohlschmeckend.

Gangfüsse, Wandelfüsse Zool. Vogelfüsse mit 3 nach vorn u. einer nach hinten gerichteten Zehe, die beiden äusseren Zehen am Grunde des ersten Zehengliedes verwachsen.

Ganglien, Nervenknoten (Einzahl: Ganglion) Anat. Anhäufungen von *Ganglienzellen.* — D. *Gehirn* ist je nach der Höhe d. Organisation e. Tieres ein einfacher od. ein zusammengesetzter Nervenknoten.

Ganglienzellen, Nervenzellen Zool. meist farblose, selten gefärbte, rundliche Zellen mit festerer Rinden- u. weicherer, zahlreiche Körnchen enthaltender Innenschicht; zuweilen s.

sie von e. bindegewebigen Scheide, der *Neurilemma* eingehüllt. — Sie sind stets mit Fortsätzen versehen, w. in *Nervenfasern* übergehen; je nach der Zahl dieser Fortsätze bezeichnet man die G. als unipolar (1) bipolar (2) multipolar (mehrere). Sie kommen vorzugsweise in d. *Ganglien* vor.

Ganglion Anat. s. *Ganglien*.

Ganglion Path. Anat. kleine *cysten*artige ovale Geschwulst zähflüssigen Inhalts; kommt am häufigsten auf d. Hand- od. am Fussrücken vor, steht in d. Regel mit einer *Sehnenscheide* in Verbindung.

Gangrän = *Brand*.

Ganiterbaum = *Elaeocarpus*.

Ganoidei, Schmelzschupper Zool. e. Unterklasse d. *Pisces*. — Knorpeliges od. knöchernes Skelet; Haut meist mit *Ganoidschuppen;* Kiemenatmung.

Ganoidschuppen, Schmelzsch. Zool. Fischschuppen von meist rhombischer Gestalt, w. mit einer Schmelzlage überzogen sind. (ganós gr. Glanz, eidos gr. Gestalt).

Ganomatit, Gänseköthigerz Min. dünne, grünliche od. braune Ueberzüge über *Arsen, Bleiglanz* u. a.; besteht aus Arsensäure, Eisenoxyd, Antimonsäure u. Wasser; Zersetzungsprodukt; gehört zum *Pittizit*.

Gans s. *Anser*.

Ganzeisen = *Gänze*.

ganzrandig Bot. heisst d. Rand eines Blattes, wenn er mit keinerlei Einschnitten versehen ist.

gar Techn. bezeichnet im Hüttenwesen e. gewissen Zustand d. Reinheit e. Metalls; d. diesbezügl. Operationen heissen *garen, garmachen*. — In der Gerberei bezeichnet es d. vollendete Gerbung.

Garanceux Techn. Beim Färben werden nur ca. ²/₃ d. Farbstoffs im *Krapp* ausgenutzt. — Durch Extraction d. Rückstände mit Schwefelsäure kann m. auch d. Rest in Form e. bröckelichen Masse gewinnen. Dieselbe heisst G. u. ist weniger wertvoll als *Garancin*.

Garancin(e) Techn. z. Färben benutzter Auszug aus *Krapp*. Wird dch. Extrahiren desselben mit 1 T. Schwefelsäure u. 2 T. Wasser gewonnen. — Die dch. d. Schwefelsäure verkohlten organischen Substanzen geben ihm e. dunkles Aussehen, daher auch d. Name *Krappkohle*.

Garanza Techn. durch e. rote Erde (Almagra) gefärbter Schnupftabak; wird in Sevilla fabrizirt.

Garbenschiefer, Knoten-, Fruchtschiefer Min. *Thonschiefer* mit fleckigen Ausscheidungen; sie treten öfter im Contakt mit Eruptivgesteinen auf.

Garcinia, Gummiguttbäume Bot. Fam. d. *Clusiaceae* (L. XI. 1.) Südasiatische Bäume, von w. verschiedene Arten (G. Morella Dew., G. cochinchinensis Chois., G. pictoria Roxb. u. a.) *Gummigutt* liefern; man erhält dasselbe dadurch, dass m. Einschnitte in d. Stamm macht, aus w. das an der Luft erhärtende Harz in Tropfen ausläuft. (Lawrence Garcin engl. Botaniker u. Reisender d. 18. Jahrh.)

Garcinia Mangostana L., Mangostane Bot. Fam. d. *Clusiaceae* (L. XI. 1.) Bis 10 m hoher Baum d. tropischen Asien, dessen apfelsinengrosse, wohlriechende Frucht ausserordentlich wohlschmeckend ist. (M. aus dem malayischen Namen d. Baumes gebildet).

Gardenia Bot. Fam. d. *Rubiaceae*. Ostasiatische Pflanze, deren Früchte, chines. Gelbschoten od. Wongshy, zum Gelbfärben in d. Handel kommen. (Alex. Garden engl. Arzt und Naturforscher d. 18. Jahrh.)

Gargarisma = *Gurgelwässer* (gr. gargalos = Gurgeln).

Garnate = Garneele *(Crangon)*.

Garneele s. *Crangon*.

Garnierit Min. grünes, wasserhaltiges Magnesiumsilikat mit variirendem Gehalt an Nickeloxydul (bis über 40 pCt.); gegenwärtig d. wichtigste Nickelerz (Neu-Caledonien).

Garrat = *Bablach*.

Garrulus glaudarius Vieill., Eichelheher, Holzschreier, Markolf Zool. Ordn. der *Passeres*. Graurötlich. Federhaube kann aufgerichtet werden. Oberschwanzdeckfedern weiss. Deckfedern der grossen Schwingen sind schwarz-weiss-blau gebändert, frisst Eicheln, Nüsse, Obst, junge Pflanzen, Eier, junge Vögel, Junghasen, Insektenlarven und Puppen. (garrulus lat. schwatzhaft; glans lat. Eichel).

Garschaum Techn. d. Kohlenstoff, w. s. zuweilen b. Abkühlen flüssigen Roheisens, jedoch während es noch flüssig ist, ausscheidet. — Nicht damit zu verwechseln ist d. Graphit, der erst beim Uebergang d. Eisens aus d. flüssigen in d. festen Zustand auskrystallisirt.

Gartenerdbeere Bot. *Fragaria* elatior.

Gartenflüchtlinge Bot. aus Gärten, (namentl. botanischen), verschleppte und verwilderte Pflanzen.

Gartenkerbel s. *Anthriscus.*

Gartenkirsche = Sauerkirsche, *Prunus cerasus L.*

Gartenkresse Bot. *Lepidium* sativum L. Enthält e. ätherisches Oel u. wird deshalb als Salat- u. Gewürzpflanze in Gärten angebaut.

Gartenrotschwänzchen s. *Ruticilla.*

Gartensalat = *Lactuca sativa L.*

Gartenschnecke s. *Helix hortensis Müll.*

Gartner'scher Gang Zool. die in den weiblichen Geschlechtsorganen der höheren Wirbeltiere noch vorhandenen Reste des *Wolff'schen Ganges.*

Garusolo Zool. Bezeichnung, unter w. einige *Murex*arten in Italien auf d. Markt gebracht werden.

Gas Phys. D. gasförmige Zustand ist dadurch charakterisirt, dass d. betr. Körper weder e. bestimmte Gestalt, noch e. best. Volumen haben, sondern den Raum in dem sie s. befinden gleichmässig ganz erfüllen. — M. denkt s., dass im gasförmigen Zustand, die *Moleküle* s. in gradlinig fortschreitender Bewegung befinden, die nur durch Anstoss an andere Moleküle oder an eine feste Wand geändert wird, dass jedoch die einzelnen Moleküle in Folge der gegenseitigen Entfernung und der Schnelligkeit der Bewegung keinen dauernden Einfluss auf einander ausüben. Auf Grund dieser Vorstellung gewinnt m. e. natürliche Erklärung des *Boyle-Mariotte'schen* und d. *Gay-Lussac'schen Gesetzes,* denn durch Verminderung d. Volumens werden auf d. gleiche Stück Wand von einer grösseren Anzahl Moleküle als vorher Stösse ausgeführt u. dch. Erhöhung der Temperatur wird die Geschwindigkeit d. Moleküle u. damit ihre Energie erhöht. — Vgl. *Wärmetheorie.*

Gasdichte Phys. analog d. *Dampfdichte.*

Gase, vulkanische s. *Dämpfe, vulkan.*

Gasharmonika = *chemische Harmonika.*

Gaskalk s. *Gasreinigungsmasse.*

Gaskohle Techn. Bei d. Fabrikation d. *Leuchtgases* setzt sich an d. Wänden d. *Retorten* e. Krust Kohle an, die sehr hart, dicht u. e. guter Leiter d. Elektrizität ist. — Sie wird beim elektr. *Bogenlicht* und zu *Galvanischen Elementen* verwendet.

Gaskraftmaschine Techn. Konstruktion analog der Dampfmaschine. — Die treibende Kraft ist, statt d. Dampfes, e. explodirendes Gemenge v. Leuchtgas u. Luft.

Gasmotor = *Gaskraftmaschine.*

Gasoel Techn. das bei der trocknen Destillation der Braunkohle gewonnene und gereinigte Oel *(Kohlenwasserstoff).*

Gasolin = *Benzin.*

Gasometer Chem. Techn. Gefäss z. Aufbewahrung und bequemen Nutzbarmachung kleinerer oder grösserer Gasmengen.

Gasometrie = chemische Gasanalyse.

Gaspeldorn s. *Ulex.*

Gasquellen. In manchen Petroleum-Distrikten treten Ausströmungen von *Kohlenwasserstoffen* auf. Am längsten bekannt sind die heiligen Feuer von Baku (Surachany), zu welchen früher indische Feueranbeter wallfahrteten. Sie werden heute ebenso wie die künstl. erbohrten pennsylvan. Gasquellen zu Beleuchtungs- und Heizzwecken benutzt.

Gasreinigungsmasse Techn. das rohe Leuchtgas enthält neben Kohlensäure u. Ammoniak, noch *Schwefelwasserstoff*, *Schwefelkohlenstoff*, Cyanammonium u. dgl. — Um es von letzterem zu befreien, liess m. es früher durch *Kalk* oder *Kalkmilch* streichen. — Es bildeten s. Cyancalcium- und Schwefelverbindungen d. Kalks; d. unwirksam gewordene Masse, *Gaskalk* genannt, wurde in d. Gerberei z. Enthaaren d. Felle benutzt. — Jetzt verwendet m. hauptsächlich d. *Laming'sche Masse:* sie bestand anfangs aus e. Gemisch v. *Kalk, Eisenvitriol* und Sägespähnen; letztere dienen zum Lockern. Das Wirksame ist das dch. Wechselzer-

setzung s. bildende Eisenoxydhydrat. Deshalb benutzt m. neuerdings hauptsächl. *Raseneisenstein*, unter Weglassung d. Kalk. — In d. Masse, die mit d. Zeit unbrauchbar wird, kann s. bis zu 40 pCt. Schwefel aufhäufen, der durch Ausschmelzen od. Extrahiren daraus gewonnen werden kann od. durch Verbrennen auf Schwefelsäure verarbeitet wird. — In letzterem Fall müssen d. Ammoniaksalze und das *Ferrocyankalium* (welches auf *Berlinerblau* verarbeitet wird) vorher ausgelaugt werden.

Gasschwefel Techn. aus *Laming'scher Masse* (s. *Gasreinigungsmasse*) gewonnener *Schwefel*.

Gasteromycetes, Bauchpilze Bot. eine Fam. der zu den *Fungi* gehörigen *Basidiomycetes*. — D. *Fruchtkörper* ist bauchartig, von einer starken häutigen, papierartigen, lederartigen od. fleischigen Haut, d. *Peridium*, gebildet; der Innenraum wird von einer in Kammern geteilten Masse, d. *Gleba*, ausgefüllt; die Oberfläche d. Kammerwände dieser Gleba wird von d. *Hymenium* überzogen. Bei d. Reife bleibt sie entweder unverändert, oder sie trocknet ein, oder zerfliesst zu einem Brei, oder es wird ein Teil aufgelöst, während d. andere als ein zartes, lockeres Haargeflecht (Capillitium) zurückbleibt. Durch Oeffnung d. Peridie gelangen d. Sporen in's Freie. Meist grosse, auf od. in d. Erde, auf Holz wachsende Pilze von meist bauchförmiger Gestalt. (gaster gr. Bauch, mykēs gr. Pilz).

Gasterosteus aculeatus L., Stichling Zool. Ordn. d. *Acanthopteri*. Körper gestreckt, seitlich zusammengedrückt; der vordere Teil der Rückenflosse besteht aus isolirten Stacheln; statt d. Schuppen an den Seiten des Körpers plattenart. Schilder; Rücken graugrün, Seiten und Bauch silberglänzend, Hochzeitskleid des Männchens mit blut- od. gelbroten Flecken. In allen Flüssen u. fast allen Bächen u. Gräben Mitteleuropas (mit Ausnahme der Donau). Bemerkenswert ist die Brutpflege; das Männchen baut aus Pflanzenfasern ein rundliches, wallnussgrosses Nest, in welches das Weibchen die Eier legt; das Männchen bewacht u. beschützt d. Nest. Oft in ungeheuren Mengen vorkommend u. dch. Vertilgen von *Laich* schädlich. (gaster gr. Bauch, ostéon gr. Knochen, aculeus lat. Stachel).

Gastraea Zool. die von *E. Haeckel* angenommene hypothetische Urform aller *Metazoen*; dieselbe hatte *Gastrula*form u. soll in d. frühesten *Primordialzeit* gelebt haben.

Gastraeatheorie Zool. von *E. Haeckel* aufgestellt; nimmt als Ausgangspunkt für d. Entwicklung sämmtlicher *Metazoen* d. *Gastrula* an, w. ein in d. individuellen Entwicklung erhaltenes Abbild d. *Gastraea* ist.

Gastralfalten = *Mesenterialfalten*.

Gastralfilamente s. *Acalephae*.

Gastralgie Med. gr. gaster = Bauch, algos = Schmerz. Magenschmerz. Anfallsweise auftretender Schmerz, gewöhnl. im vierten *Intercostalraum*. — Entweder ist G. Begleiterscheing. d. verschiedenen Magenkrankheiten od. sie ist als Neuralgie d. Magennerven anzusehen, od. sie wird *reflektorisch* in Folge Erkrankung anderer Organe hervorgerufen.

Gastralwülste Zool. *Rudimente* von *Gastralfalten*.

Gastrektasie gr. = *Magenerweiterung*.

Gastricismus Med. von *Gastricus* abgeleitet. — Allgemein Störung d. *Verdauung* d. *Magens*.

Gastricus Ant. gr. gastēr = Bauch. 1. sc. *Arteria* = *Blutgefäss* d. *Magens*. 2. Febris gastrica = gastrisches Fieber. Man versteht darunter a) eine m. *Fieber* verlaufende *Gastritis*, b) ein an *Typhus* erinnerndes Krankheitsbild, aber von kürzerer Dauer und geringerer Heftigkeit.

Gastrisches Fieber s. *Gastricus*.

Gastritis s. *Magenkatarrh*.

Gastrocele Path. Ant. gr. gaster = Bauch, kēlē = Bruch. — *Bruch*, dessen Inhalt ein Teil d. Magens ist.

Gastrodia Bot. Fam. d. *Orchideae*. Vandiemensland; die d. Kartoffel ähnlichen Knollen (neuholl. Kartoffeln) werden gegessen.

Gastroduodenalkatarrh = *Magen-Dünndarmkatarrh*.

Gastroduodenalis Ant. sc. *Arteria*; geht z. *Duodenum*.

Gastrodynie = *Gastralgie* (gastēr = Bauch, odynae = Schmerz).

Gastroenteritis = *Magen-Darmentzündung* (gastēr = Bauch, enteron = Darm).

Gastro-epiploica Ant. sc. *Arteria; Blutgefäss* der Wandung des *Magens* (gr. gastēr = Bauch, epiploon = Netz).

Gastroknemius Ant. einer der d. *Wade* bildenden Muskeln.

Gastromalacie Path. Ant. s. *Magenerweichung* (gr. gastēr = Bauch, malacia = Erweichung).

Gastromelus Path. Ant. gr. gastēr = Bauch, melus = Glied. Missbildung, bestehend in e. Ansatz v. 1 od. 2 Gliedmassen am Rumpf.

Gastromyceten = *Gasteromycetes.*

Gastropacha lanestris L., Birkenspinner Zool. Fam. d. *Bombycidae.* Vorderflügel rotbraun, mit weisser Querlinie und ebensolchem Fleck. Weibchen mit hellgrauer Afterwolle. Eihaufen spindelförmig, um Zweige abgelegt mit d. Afterwolle bedeckt. Raupe schwarzblau mit 2 Reihen rotgelber Flecken, Bauchfüsse rötlich. In grossen *Gespinnsten* an Birkenzweigen, Hainbuche u. a. m. Puppe gelbbraun in festem Cocon am Boden, überwintert u. *überliegt* oft.

Gastropacha neustria L., Ringelspinner Zool. Fam. der *Bombycidae.* Eier in sehr hartem Ring von etwa Centimeterlänge, am letzten od. vorletzten Trieb eines Laubholzbaumes (Obstbaum, Eiche, Hainbuche), überwinternd. Raupen setzen sich in Astgabeln, wo der Wind sie nicht trifft, fest u. machen eine Gespinnstdecke, unter oder auf der sie sich aufhalten. Wandern bei Nacht fadenspinnend nach Zweigen zum Fressen. Das Nest wird vergrössert; hier häuten sie sich u. verlassen es nach dem letzten Abstreifen der Haut für immer, leben nun einzeln, verpuppen sich im Mai in festem, weissem, gelb stäubendem spindelförmigem Cocon. Vertilgungsmittel: Zerstören der Raupennester durch Verbrennen, Absuchen der Eier; s. *Ringelspinner.*

Gastropacha pini L., *Kiefernspinner* Zool. Fam. d. *Bombycidae.* Vorderflügel weissgrau, an der Wurzel u. hinter der Mitte bandartig rotbraun, drei dunkle Querstreifen. Mittelfleck weiss, Hinterfl. rostbraun; Färbung sehr variabel bald vorherrschend braun, bald grau. Ei glatt grünlich, an Rinde oder Nadel der Kiefern abgelegt. Räupchen im August, Herbstfrass schwach, an Nadelrändern. Raupen überwintern zusammengerollt unter der Bodendecke, fressen wieder von März bis Juni u. zwar die Nadeln bis zur Scheide. Braungrau mit 2 tiefblauen kurzen Haarbüscheln vor und hinter dem 3. Brustring. Puppe in Cocon. Forstschädlich, in Kiefernwaldungen oft *Kahlfrass* verursachend. Vertilgung nach *Probesammeln* durch *Leimringe.* Feinde: Häher, Meisen, *Calosoma, Ichneumonen, Tachinen, Pilze.*

Gastropacha quercifolia L., Eichblattspinner Zool. Fam. der *Bombycidae.* Flügel rostbraun, tief gezahnt, vordere mit 3 Reihen mondförmiger Flecken. Raupe braun, auf Weissdorn, Schlehen, Obstbäumen. Puppe schwarzbraun. (gaster gr. Bauch, páchos gr. Dicke).

Gastrophilus Zool. Ordn. d. *Diptera.* Mittelgross, pelzig behaart, Brust kurz, Hinterleib länglich eiförmig, Beine schwach. — Die Weibchen legen d. Eier an d. Haare von Pferden; die Larven werden abgeleckt u. gelangen so in d. Magen, in w. sie sich anfangs festhaken; sind sie reif, so werden sie durch d. After entleert u. verpuppen sich dann an einem versteckten Orte. — G. equi Fabr. Magenbremse, Pferdemagen-Bremsfliege. (gastēr gr. Bauch, philéō gr. liebe).

Gastropoda, Bauchfüsser, Schnecken Zool. eine Klasse der *Molluska.* Mit deutlichem Kopf, an dessen Vorderende eine Mundöffnung und ein od. zwei Paar Fühler sich befinden; d. Fühler sind hohl od. massiv. D. Augen stehen am Grunde d. Fühler od. auf d. Spitze d. hinteren Paares. D. Mitte d. Bauchfläche nimmt d. eine fleischige Sohle darstellende Fuss ein, w. durch wellenartig nach vorn fortschreitende Zusammenziehungen d. Fortbewegung vermittelt. Ueber d. Fuss erhebt sich d. von dem *Mantel* eingeschlossene *Eingeweidesack.* Meist sondert d. *Mantel* eine äussere Schale,

das *Schneckengehäuse* ab, in w. sich d. ganze Tier zurückziehen kann (ohne Gehäuse: *Nacktschnecken*). Die Mundhöhle ist mit einem d. obere Wand bildenden Kiefer u. einer muskulösen Zunge versehen, w. letztere auf d. Oberfläche d. zum Zerkleinern d. Nahrung dienende *Radula* trägt. D. Atmung geschieht durch *Kiemen* od. durch *Lungen*, w. meist in d. Höhle zwischen *Mantel* u. Eingeweidesack liegen u. welche mittels d. sogen. Atemlochs — einer länglichen od. runden Oeffnung im Mantel — mit d. äusseren Luft in Verbindung stehen. D. G. sind *getrenntgeschlechtlich* od. *Zwitter*; die Fortpflanzung geschieht durch Eier. Sie leben meist im Wasser u. zwar vorwiegend im Meer, auch d. auf d. Lande lebenden bedürfen Feuchtigkeit. Nahrung: lebende u. tote Tiere, sowie Pflanzen. (gaster gr. Bauch, pus gr. Fuss).

Gastrorhagie = *Magenblutung*.

Gastroschisis Path. Ant. gr. gaster = Bauch, schizein = spalten. — Missbildung; mangelnder Verschluss d. vorderen Bauchwand.

Gastroskop Med. gr. gastēr = Bauch, skopein = sehen. Instrument z. Beleuchten u. Sichtbarmachen der Wände des Magens.

Gastrospasmus = *Magenkrampf* (gr. gaster = Bauch, spasmos = Krampf).

Gastrostomie Chir. gr. gaster = Bauch, stoma = Mund. Bildung einer künstl. *Magenfistel* dch. Operation.

Gastrotomie Chir. gr. = Magenschnitt. Operation, angewandt z. Entfernung verschluckter, im Magen befindlicher Fremdkörper od. bei *Geschwülsten* des Magens, wie *Krebs*.

Gastrovascularapparat = *Gastrovascularraum*.

Gastrovascularraum, Darmleibeshöhle s. *Coelenterata*.

Gastrovasculartaschen Zool. die durch d. *Mesenterialfalten* gebildeten Kammern d. *Gastrovascularraumes* d. *Anthozoa*.

Gastroxynsis Med. gr. gaster = Bauch, oxys = sauer. Anfallsweises Auftreten abnorm starker Salzsäurebildung im Magen, verbunden m. Uebelempfinden, Erbrechen u. starkem Kopfweh. Tritt auf bei geistiger Ueberanstrengung od. übermässigem Cigarrenrauchen.

Gastrula Zool. das aus d. *Blastosphaera* hervorgegangene Entwicklungsstadium, w. in einigen Tierkreisen als junge freilebende Larve auftritt. — Man unterscheidet an ihr 2 Schichten: eine äussere od. *Ektoderm*, eine innere od. *Entoderm*, w. einen centralen Hohlraum einschliessen; sie ist mit einer Oeffnung versehen, w. man als *Blastoporus*, auch *Gastrula* od. *Urmund* bezeichnet. Meist entsteht d. G. aus d. Keimblase durch embolische *Invagination* od. durch *Epibolie*.

Gastrulamund s. *Gastrula*.

Gasvulkane s. *Solfataren*, *Mofetten*, *Fumarolen*.

Gaswasser Techn. die bei d. trocknen Destillation d. Steinkohlen s. abscheidende wässrige Flüssigkeit, die reich an *Ammoniak* u. *Schwefelammonium* ist. — Wichtigste Quelle für Ammoniak u. s. Salze.

Gattine, Pebrine Bot. Zool. e. Krankheit d. Seidenraupen, w. hervorgerufen wird durch d. Vorhandensein einer Bacterie *(Nosema bombycis Näg.)* in Blut u. Gewebe; sie ist ansteckend u. erblich; ihre Verbreitung geschieht namentlich durch Blätter, auf w. sich d. betreffenden Bacterien (früher als *Cornalia'sche Körperchen* bezeichnet) befinden.

Gattiren Techn. d. Mischen ärmerer u. reicherer Erze, um bei d. Verarbeitung ein Erz v. mittlerem Gehalt zu haben. — Zugleich bezweckt man, solche *Gangarten* zusammenzubringen, die eine geeignete *Schlacke* geben.

Gattung s. *Systematik*.

Gauchheil, Anagallis Bot. Fam. d. *Primulaceae* [L. V. 1.]. (Gauch = Unterleib — d. Kraut wurde früher bei Unterleibskrankheiten gebraucht).

Gaud. Bot. Autn. Gaudin (Joh. Franz G. Ph.), geb. 1766, gest. 1833. Schweiz. Prediger u. Botaniker.

Gaudich. Bot. Autn. Gaudichaud-Beaupré (Charles), geb. 1789, gest. 1864. Machte 1817—1820 u. 1836 bis 1837 Reisen um d. Welt; 1837 Mitglied d. Akademie d. Wissenschaften zu Paris.

Gault s. *Kreideformation*.

Gaultheria procumbens L., Theebeerenstrauch Bot. Fam. d. *Ericaceae* (L. X. 1.). Immergrüner Strauch mit weissen Blüten u. roten Früchten.

Nordamerika. Aus d. Blättern wird Thee bereitet; ein ätherisches Oel *(Gaultheria-* od. *Wintergrün-Oel)* dient zum Färben von Parfumerien. (Gaulthier, Arzt u. Botaniker in Quebeck).

Gaultheria-Oel s. *Gaultheria procumbens L.*

Gaumen Ant. lat. = palatum. — G. bildet die Decke d. Mundhöhle. — M. unterscheidet den harten G., aus Knochen, u. den weichen G. mit d. Zäpfchen, aus Muskelmasse bestehend.

Gaumenbein Ant. lat. = os palatinum; e. Schädelknochen.

Gaumenbildung Chir. Operation z. Beseitigung der *Gaumenspalten.*

Gaumenbögen Ant. Schleimhautfältchen an d. hinteren Wand d. Mundhöhle, zwischen denen die *Mandeln* liegen.

Gaumendefekt s. *Gaumenspalte.*

Gaumendrüsen Zool. der *Anura,* dienen zum Klebrigmachen der Zunge.

Gaumenlähmung Med. Lähmung des *Gaumensegels;* hauptsächl. Folge von *Diphtherie,* dann b. *Bulbaerparalyse* u. Lähmung des Nervus *facialis.*

Gaumennaht Chir. gr. = *Staphylorrhaphie.* — Operation zur Beseitigung der *Gaumenspalten.*

Gaumenobturator Chir. Instrument, w. z. Verdeckung d. *Gaumenspalten* dient.

Gaumensegel Ant. Bezeichnung f. d. weichen *Gaumen.*

Gaumenspalten Chir. entweder angeboren od. Folge v. Verletzung d. Gaumens, od. entstehen im Verlaufe d. *Syphilis.* — Die angeb. G. sind entweder nur im weichen od. im harten u. weichen G. u. sind dann gewöhnlich mit e. *Hasenscharte* verbunden; letzteres bezeichnet man als Wolfsrachen. Dch. die G. ist das Schlingen u. Sprechen gestört, Behandlung ist chirurgisch.

Gaur Zool. *Bos* gaurus H. Sm. Mit nach aussen gerichteten Hörnern, dunkelbraun; in d. indischen Wäldern wild lebend, leicht zähmbar, gilt d. Hindus als heilig. (G. ind. Wort).

Gavialis, Gavial Zool. Ordn. d. *Crocodilina.* Schnauze sehr lang, schmal, oben abgeflacht, an d. Spitze etwas verbreitert. — G. gangeticus Gm. schmutziggrün. Flussgebiet d. Ganges; lebt von Fischen u. Leichnamen; d. Bewohnern Malabars heilig. (D. indisch. Name).

Gayerde s. *Gaysalpeter.*

Gay-Lussacsäure = *Nitrose* (s. *Gay-Lussacthurm*).

Gay-Lussac'sches Gesetz Phys. alle Gase dehnen sich bei Erwärmung gleich stark aus und zwar für jeden Grad Celsius um $^1/_{273}$ ihres Volumens bei 0°.

Gay-Lussacthurm Techn. dient bei der Fabrikation d. *Schwefelsäure* dazu die Gase, welche die *Bleikammern* verlassen u. mit *Stickoxyden* geschwängert sind, von diesen zu befreien (die Stickoxyde dürfen nicht verloren gehen, da sie wertvoll sind). — Er ist ein ca. 10 m hoher Bleicylinder, der häufig mit feuerfesten Steinen ausgefüttert und mit Cokesstücken angefüllt ist. Ueber diese träufelt Schwefelsäure, welche dem entgegenströmenden Gas d. Stickoxyde entzieht. Die beim Austritt aus d. Thurm mit d. Stickoxyden beladene Säure heisst *Nitrose* und wird in den *Gloverthurm* geleitet. — Vgl. *Schwefelsäure.*

Gaylussit, Natrocalcit Min. $Na_2CO_3 + CaCO_3 + 5H_2O$, mon., farblos; bildet sich mitunter in Sodafabriken. — Kalkspat in Form von G. findet sich bei Sangerhausen in Thüringen; unverändert tritt G. am kleinen Salzsee bei Ragtown (Newada) auf.

Gaysalpeter Chem. Techn. *Kalisalpeter,* der aus der salpeterhaltigen Erde *(Gayerde),* die s. in manchen Gegenden (z B. d. Pusten Ungarns) findet, dch. Auslaugen gewonnen wird.

Gazelle Zool. *Antilope* dorcas Licht. Körper schlank u. zierlich. Schwanz kurz, Hörner schwarz, mit 12 Ringeln. Ohren lang u. spitz. Rötlichbraun, an den Seiten ein dunklerer Längsstreif. Fleisch u. Fell benutzt. (Gazâl arab.)

Ge Chem. Symbol für *Germanium.*

Geäfter Zool. Afterklauen, d. h. die Klauen der hochstehenden Rudimente der 2. u. 5. Zehe d. Hirsche u. d. *Schwarzwildes.*

Geäse Zool. 1) Die Aesung d. Wildes, d. h. die von ihm angenommene Nahrung. 2) Das Maul der Hirscharten.

Geaster, Erdstern Bot. Fam. d. *Gasteromycetes.* Haselnuss- bis wallnuss-

grosse, anfangs in d. Erde verborgene Pilze. Mit doppelter *Peridie*, d. äussere Peridie springt sternförmig in mehreren Lappen auf, w. *hygroskopisch* sind u. sich je nach Feuchtigkeit od. Trockenheit schliessen od. öffnen. Auf trockenem Sandboden wachsend. (ge gr. Erde, aster gr. Stern).

Gebärmutter, Uterus Ant. Phys. im Becken gelegenes Geschlechtsorgan, in welchem s. d. Entwicklung d. befruchteten Eis vollzieht. — Besteht aus d. sogen. Körper u. d. Hals.

Gebärmutterbänder Ant. *Bänder*, w. d. *Gebärmutter* in ihrer Lage zu erhalten haben. — Die wichtigsten sind die breiten u. d. runden Mutterbänder. In ersteren eingeschlossen liegen die *Eierstöcke* u. die *Tuben*.

Gebärmutterblasenfistel Gyn. anormale Verbindung d. *Gebärmutter* und *Harnblase*, enstehend dch. Zerstörg. u. spätere Verwachsung d. Wände dieser Organe. Bei diesem Zustand kann d. *Urin* dch. die G. oder bei d. *Menstruation* das Blut dch. die Harnblase abfliessen.

Gebärmutterblutung Geb. Symptom verschied. Erkrankungen der G.; ferner tritt sie bei *Aborten*, Geburten oder im Wochenbett auf.

Gebärmutterbruch Gyn. gr. = Hysterocele. *Bruch*, dessen Inhalt die *Gebärmutter* ist.

Gebärmutterkatarrh s. *Endometritis*.

Gebärmutterpolyp Gyn. gestielte Geschwulstart in d. *Gebärmutter*.

Gebärmuttervorfall Gyn. lat. = Prolapsus uteri. — Lageveränderung der *Gebärmutter*, indem diese soweit nach unten sich senken kann, dass sie vor den äusseren Geschlechtstheilen liegt. Ursachen sind Schlaffheit d. *Scheide*, Erkrankung der G., Dammrisse, Drucksteigerung innerhalb der Bauchhöhle (*Ascites*, Geschwülste).

Gebangpalme = *Corypha umbraculifera L.*

Gebeize Zool. das auf der *Falkenbeize* gejagte Federwild.

Gebirgsbildung Geol. Bezüglich ihrer Entstehung kann man unterscheiden: 1) Erosionsgebirge, 2) vulkanische Gebirge, 3) tektonische G. — Erstere, zu welchen z. B. d. sächs. Schweiz gehört, sind aus einem Plateau, dch. zersägende Thätigkeit d. fliessenden Wassers, hervorgegangen. — Vulkan. Gebirge sind einzelne Kegel oder Gruppen u. bestehen aus Lava u. losem Auswurfsmaterial. — D. Entstehungsursache d. tekton. G. (Dislocationsgeb.) wird in d. Verschiebungen d. festen Erdrinde in Folge d. Contraction des Erdkernes durch fortwährenden Wärmeverlust gesucht. In Folge dieser Contraction bilden sich Einbrüche der festen Kruste (Bruchgebirge) u. Faltungen (Faltengebirge).

Gebiss Zool. die Zahnbewaffnung des Mundes heisst bei Säugetieren Gebiss; es besteht aus regenerationsfähigen *Zähnen*, die als erstes oder Milchg. und nach dem *Zahnwechsel* als bleibendes G. auftreten. — G. ist homodont, wenn, wie bei *Cetaceen* und *Edentaten*, die Zähne gleichartig sind, es ist heterodont bei allen anderen Säugetieren, deren Zähne als Schneide-, Eck- u. Backenzähne unterschieden werden.

Gebl. Zool. Autn. Gebler (Friedr. Aug.), geb. 1782, gest. 1850. Russischer *Coleopterologe*.

Gebläse Techn. Vorrichtung z. Erzeugung e. kräftigen Luftstroms.

Gebräch, Gebrech Jagdzool. der Rüssel d. *Wildschweines*; auch wird d. Stelle, wo *Schwarzwild* gebrochen, d. h. den Boden aufgewühlt hat, G. genannt.

Gebrauchshund Zool. heisst ein *Vorstehhund* dann, wenn er ausser seiner Verwendung bei der Hühnerjagd auch erlegtes Wild apportirt, Raubzeug abwürgt, angeschossenes Wild verfolgt, verlorenes sucht, stöbert u. s. w.

gebuckelt Bot. heissen Pflanzenteile, wenn ihre Oberfläche mit kleinen Erhabenheiten versehen ist.

gebundene Wärme = *latente Wärme*.

Geburt. Ausstossung des Kindes nebst *Eihäuten* u. *Placenta* aus der Gebärmutter; wird bewirkt dch. Zusammenziehungen d. Muskulatur d. Gebärmutter u. dch. d. Bauchpresse. Man unterscheidet 3 Perioden: 1) Eröffnungsperiode, bestehend in e. Erweiterung d. *Cervix* uteri, 2) Periode d. Ausstossung des Kindes, 3) die

Nachgeburtsperiode, d. Ausstossung d. Nachgeburt (Eihäute u. Placenta).

Geburtshelferkröte = *Alytes.*

Geburtswehen Geb. Zusammenziehung d. Muskulatur d. *Gebärmutter* bei der *Geburt,* die wegen der sie begleitenden mehr oder minder grossen Schmerzen „Wehen" genannt werden.

Geburtszange s. *Zange.*

Gecarcinus, Landkrabbe Zool. Ordn. d. *Podophthalmata.* Mit breiter Stirn, quer ovalem *Kopfbruststück,* starken Scheeren. In den Tropen lebend; führen ein nächtliches Leben und fressen Pflanzenteile. Wandern zum Ablegen der Eier zur Regenzeit schaarenweise nach d. Meer. Essbar. (ge gr. Erde, karkinos gr. Krebs).

Gecko s. *Ascalabotes.*

Geddagummi Bot. Handelsbezeichnung für e. geringwertige Sorte *Gummi arabicum.* (Gedda Hafenstadt Arabiens).

gediegen, heissen Erze, wenn sie als reine Metalle, nicht in Form chem. Verbindungen auftreten; g. finden s. namentlich Gold, Silber, Platin, auch Kupfer, Arsen, Wismut, Quecksilber u. a.

gedreht Bot. heisst d. Lage d. Blätter in d. Knospe, wenn sie s. decken u. dabei alle nach derselben Richtung drehen.

gedreit = *dreizähliges Blatt.*

Gefährten Zool. Ant. *Muskeln,* w. gleiche Wirkung hervorbringen, z. B. die verschiedenen Beugemuskeln der Finger.

Gefässbündel, Fibrovasal- od. Gewebestränge Bot. im Innern d. Pflanzenteile befindliche, meist feste Stränge bildende *Gewebeart.* Jedes vollkommene G. besteht aus mindestens 2 Gewebeteilen, einem *Bast-* u. einem *Holzteil.* Solche Bündel finden sich bei den *Monokotyledonen, Gefässkryptogamen* u. einigen *Dikotyledonen,* man bezeichnet sie als *geschlossene* G. Bei d. meisten *Dikotyledonen* u. d. *Coniferae* liegt zwischen d. Bast u. d. Holzteil noch e. zartwandiges, teilungsfähiges Gewebe, d. *Cambium.* D. Bast liegt nach aussen, d. Rinde zugewendet, d. Holz nach innen; zuweilen (bei *Solaneen, Cucurbitaceen* u. a.) findet s. auf d. Innenseite d. Holzkörper noch ein zweiter Bastteil. Je nach d. Lage, w. Bast und Holz zu einander einnehmen, unterscheidet man: *collaterale, concentrische* u. *radiale* G. — s. auch *unvollkommene* G., *Gefässbündelscheide* u. *Gefässbündelverlauf.*

Gefässbündelscheide Bot. eine ein einzelnes *Gefässbündel* umschliessende *Gewebescheide.* — cf. *Pleromscheide.*

Gefässbündelverlauf Bot. meisst biegt bei Anlage e. Blattes d. obere Ende eines Gefässbündelstrangs in dasselbe aus, das untere Ende des Strangs verläuft im Stamm nach unten: man spricht in diesem Fall von *gemeinsamen Gefässbündel*strängen; den im Stamm verlaufenden Teil bezeichnet man als *Blattspur.* Seltener ist d. Fall, dass d. Stränge nicht in Blätter ausbiegen, man nennt sie dann *stammeigne Gefässbündel.* D. Verlauf d. *Blattspuren* zeigt grosse Mannigfaltigkeit, doch lassen sich etwa folgende Typen, d. allerdings durch Uebergänge mit einander verbunden sind, unterscheiden: a) D. Stränge verlaufen in annähernd gleicher Entfernung von d. Oberfläche, so dass sie d. *Grundgewebe* in einen äusseren (Rinde) u. e. inneren (Mark) Teil scheiden; auf d. Querschnitt bilden sie e. concentrischen Kreis. (Meiste *Dikotyledonen* u. *Gymnospermen).* b) D. aus d. Blatt in d. Stamm tretenden Stränge verlaufen im Bogen nach abwärts (d. mittleren am tiefsten, d. seitlichen allmählich weniger tief) nach d. Mitte d. Stammes zu u. von hier wieder nach aussen u. vereinigen sich mit andern Bündeln; im Querschnitt sieht man sie unregelmässig durch d. ganze *Grundgewebe* zerstreut (meiste *Monokotyledonen).* c) *Stammeigne* Bündel s. netzartig verbunden u. bilden immer unter d. Ansatzstelle eines Blattes e. Masche, von w. aus Stränge in d. Blatt eintreten *(Filices).* d) Es ist e. centraler Strang vorhanden, w. Zweige an d. Blätter abgiebt (viele im Wasser lebende Gefäss*kryptogamen).* — D. Anordnung d. Gefässbündel im Blatt bedingt d. *Nervatur* desselben.

Gefässe Ant. s. *Blutgefässe* u. *Lymphgefässe.*

Gefässe, Holzgefässe, Tracheen Bot. übereinanderstehende Zellen, deren Scheidewände durchbrochen sind und deren Inhalt geschwunden u.

durch Luft ersetzt ist. — D. Wände sind verholzt, faser- od. *tüpfel*förmig verdickt. Sie finden sich in d. *Gefässbündeln* u. im *Holz*. Je nach d. Art d. Verdickung d. Membran unterscheidet man: *Spiralgefässe, Ringgef., Netzgef., Leitergef.* u, *Tüpfelgef.*

Gefässerweiterung s. *Aneurysma.*

Gefässgeschwulst s. *Angiom.*

Gefässhaut = *Chorioidea.*

Gefässkanäle Zool. d. Verbindung des *Gastrovascularraums* mit d. Tentakeln d. *Coelenterata.*

Gefässkryptogamen = *Cryptogamae vasculares.*

Gefässmal = *Naevus.*

Gefässnerven Ant. Nerven d. glatten Muskeln d. Blutgefässe; man unterscheidet physl. gefässverengende und gefässerweiternde. Sie sollen ihren Ursprung haben im Gefässnervencentrum im Gehirn, u. mit d. Verzweigungen des Sympathicus zu den einzelnen Gefässen gelangen.

Gefässnervencentra Physl. Centra deren Reizung e. Zusammenziehung oder Erschlaffung d. Blutgefässmuskulatur durch Vermittlung der sog. *Gefässnerven* bewirkt; finden sich im Gehirn u. Rückenmark.

Gefässpflanzen Bot. besitzen *Gefässbündel.* — Mit d. Besitz derselben ist d. Gliederung in *Wurzel, Stamm* u. *Blatt* verbunden, so dass alle *Cormophyta* G. sind. (s. *Zellenpflanzen.)*

Gefässporus Zool. die Mündung des *Wassergefässsystems* d. Würmer *(Vermes).*

Gefässteil = *Holzteil.*

Gefässtonus Physl. die mittlere active Spannung, in der sich die Muskulatur der Blutgefässe im reizlosen Zustande befindet.

gefaltet Bot. heisst d. *Blattfläche,* wenn sie in einzelne, in spitzen Winkeln an einanderstossende Teile zerfällt (z. B. *Hainbuche).*

gefiedert Bot. heisst e. *zusammengesetztes Blatt,* wenn die Blättchen in einer Ebene zu beiden Seiten d. gemeinschaftlichen Blattstiels stehen; es kann *paarig* oder *unpaarig gefiedert* sein.

gefingert Bot. heisst ein *handförmig zusammengesetztes Blatt,* wenn an der Spitze d. gemeinschaftlichen Blattstiels mehr als 4 Blättchen (4—9) stehen.

Geflecht, Plexus Zool. Ant. Vereinigungen von Rückenmarksnerven.

geflügelt Bot. heisst ein Pflanzentheil (z. B. Stengel), wenn er an zwei gegenüberstehenden Seiten mit dünnen, blattartigen Leisten versehen ist.

Gefriersalz Chem. e. Bezeichnung für *salpeters. Ammonium,* da es beim Lösen in Wasser die Temperatur stark erniedrigt.

Gefühl Physl. Organ d. Gefühlsemfindung ist die Haut, d. Vermittler sind d. *sensiblen Nerven;* die Gefühlsempfindung erstreckt sich auf d. Wahrnehmung der die Haut treffenden Reize. Man teilt den Gefühlssinn ein in: *Drucksinn, Tastsinn* u. *Temperatursinn.*

Gefühlsinn s. *Gefühl.*

Gefühlsorgane = *Tastorgane.*

gefüllt Bot. nennt man *Blüten,* bei denen ein Teil der *Staubblätter* in Folge von *Petalodie* blumenblattartig geworden ist.

gefüllte Seifen s. *Seifen, gefüllte.*

gefurcht Bot. heissen Pflanzenteile mit gerade verlaufenden, linienförmigen Vertiefungen.

Gegenb. Zool. Antn. Gegenbaur (Karl), geb. 1826. Prof. d. Anatomie in Heidelberg.

Gegenfüssler Bot. sind bei einigen Pflanzen gleichzeitig mit d. *Keimbläschen,* aber im entgegengesetzten Ende des *Embryosacks* entstehende Zellen.

Gegengift = *Antidot.*

gegenläufig, antidrom Bot. ist d. *Grundspirale* e. Zweiges, wenn sie in entgegengesetzter Richtung aufsteigt, wie die d. Hauptaxe. cf. *gleichläufig.*

Gegenmittel = *Antidot.*

Gegensonne Phys. eigentüml. Himmelserscheinung, bei der m. der Sonne gegenüber, auf gleicher Höhe mit ihr einen weissen Fleck sieht.

Gegensprechen Techn. gleichzeitige Beförderung zweier Telegramme auf d. gleichen Draht in entgegengesetzter Richtung.

gegenständig Bot. nennt man zwei Glieder einer Pflanze, w. auf gleicher Höhe, aber entgegengesetzten Seiten der Axe, von der sie entspringen, stehen.

Gegenstrom s. *Extrastrom.*

gegenüberstehend-gefiedert Bot. heisst ein *gefiedertes Blatt*, wenn immer zwei Blättchen einander gegenüber, also auf gleicher Höhe stehen.

gegliedert Bot. nennt man d. *Stengel*, wenn er an d. *Knoten* eingeschnürt ist.

Geheck Zool. die jungen Raubtiere, die von einer Mutter zugleich geboren sind.

Gehirn Anat. in d. Schädeldecke gelegenes Organ. — Man unterscheidet e. *Grosshirn* u. *Kleinhirn*, ferner e. Convexität u. Basis. — Die Gehirnmasse zerfällt in e. graue Substanz, in welcher Nervenzellen, Nervenfasern u. viele Blutgefässe liegen, u. in eine weisse Substanz, welche keine Nervenzellen enthält u. blutgefässarm ist. Erstere heisst *Gehirnrinde*, letztere *Marksubstanz*. Das Grosshirn wird dch. e. Fortsetzung, d. *Dura mater*, in 2 Hemisphären getrennt. Das Kleinhirn liegt unter dem Grosshirn. Die Fortsetzung nach d. Rückenmark bildet d. *Medulla oblongata* (lat. = verlängertes Mark).

Gehirnabscess Med. Symptome hängen von dem Sitz des *Abscesses* im Innern des Gehirns ab. Ursachen sind: *Traumen* der Schädelknochen, Fortleitung benachbarter Eiterungen, wie z. B. von *Caries* des *Felsenbeins*; ferner in Folge v. *Metastasen*, *Lues*, *Tuberculose*.

Gehirnanämie Med. Verringerung d. das Gehirn durchströmenden Blutes (gr. haima); in Folge dessen tritt *Ohnmacht* ein. — Ursachen sind starke Blutverluste, wie b. Magen- u. Gebärmutterblutung od. starke Erregung, wie Schreck.

Gehirnblasenwurm = *Coenurus cerebralis*.

Gehirnblutung s. *Apoplexie* u. *Compressio*.

Gehirnbruch s. *Encephalocele*.

Gehirndruck s. *Compressio*.

Gehirnentzündung Med. Ursachen dieselben wie b. *Gehirnabscess*.

Gehirnerschütterung s. *Commotio*.

Gehirnerweichung Path. Anat. Zerfall v. Gewebsteilen des Gehirns, bedingt durch Unterbrechung d. normalen Blutzufuhr, z. B. durch *Embolie* und *Thrombose*. — Symptome wie bei *Apoplexie*.

Gehirngeschwülste Med. Geschwülste des Gehirns u. d. Gehirnhäute: am häufigsten kommen vor: *Cholesteatome*, *Gliome*, *Karzinome*, *Sarkome*, *Gumma-* u. *Tuberkelgeschwülste*, seltener *Angiome*, *Chondrome* etc. — Symptome richten sich nach der Natur u. dem Sitze der Geschwulst.

Gehirnhäute Anat. es gibt 3: *Arachnoidea*, *Dura* u. *Pia mater* (vgl. diese).

Gehirnhautentzündung s. *Cerebrospinalmeningitis* u. *Pachymeningitis*.

Gehirnhyperämie Med. über das Normale hinausgehende Blutanfüllung (haima gr. = Blut) des Gehirns. Beruht entweder auf e. abnormen arteriellen Zufluss od. e. behinderten venösen Abfluss.

Gehirnhypertrophie Path. Anat. hochgradige Vergrösserung d. Gehirnmasse; kommt selten vor, ist meist angeboren. Symptome wechselnd.

Gehirnkrankheiten, darunter versteht m. alle Erkrankungen des Gehirns u. seiner Häute; besondere Form sind d. *Geisteskrankheiten*.

Gehirnnerven Anat. es gibt deren zwölf. — Sie heissen G., weil sie ihren Ursprung im Gehirn haben, z. Unterschied von den im *Rückenmark* entspringenden *Nerven*. Sie gehen fast nur zu Gebilden des Kopfes u. a. zu den Sinnesorganen.

Gehirnoedem Med. *Oedem* des G., bestehend in e. stärkeren Flüssigkeitsgehalt desselben; ist keine selbständige Krankheit, sondern ist Begleiterscheinung, sei es v. Infektionskrankheiten, sei es v. *Morbus Brightii*, od. v. Erkrankung des Gehirns selbst. Symptome wie Schmerzen, Abnahme des Bewusstseins, Krämpfe, Pulsverlangsamung, Atmungsstörung etc. werden dch. d. Druck d. Flüssigkeit auf d. Gehirnmasse hervorgerufen.

Gehirnparasiten Med. innerhalb des Schädelraumes, kommen im Gehirn selbst od. in dessen Häuten *Cysticercus* cellulosae oder *Echinococcus* vor; können Veranlassung z. Entstehen e. Geisteskrankheit geben; auch bei Tieren (Drehkrankheit der Schafe) s. *Coenurus cerebralis*.

Gehirnquese *Coenurus cerebralis*.

Gehirnrinde Anat. graue Substanz des Gehirns. In ihr liegen d. Centren für d. versch. Funktionen des Körpers, so das Sprachcentrum, Sehcentrum etc.

Gehirnschlag = *Apoplexie.*

Gehirnsyphilis Med. Das Auftreten d. *Syphilis* im Gehirn gehört zu dem spätesten Stadium dieser Krankheit.

Gehirnvereiterung s. *Gehirnabscess.*

Gehirnvorfall Path. Ant. Vorfall v. Gehirnmassen dch. Knochenlücken im Schädel. Kommt angeboren od. dch. Verletzungen vor.

Gehirnwindungen Ant. Windungen an d. Oberfläche des ganzen Gehirns. Sie führen verschiedene Namen u. sind v. Wichtigkeit für die Bestimmung d. Funktionen d. Gehirns.

Gehör Zool. Bezeichnung für d. Ohren des Haarwildes, s. *Lauscher.*

Gehörbläschen = *Hörbläschen.*

Gehörgang Ant. Man unterscheidet einen äusseren u. inneren. — Ersterer dient als Schallrohr u. stellt die Verbindung zwischen Ohrmuschel u. *Paukenhöhle* dar, zerfällt in e. knorpligen u. knöchernen Teil; letzterer wird v. Trommelfell abgeschlossen. Der innere ist e. Kanal des *Felsenbeins* u. enthält den *Gehör-* und *Gesichtsnerv.*

Gehörknöchelchen Ant. *Hammer, Amboss, Steigbügel.* Sie übertragen d. Schwingungen des Trommelfells, an das sich d. Hammer anlegt, auf d. *Labyrinth*, an dessen ovalem Fenster d. Steigbügel sich ansetzt.

Gehörn Zool. nur vom *Rehbock*, *Steinbock* und *Muflon* gebraucht; heisst bei den übrigen Cerviden *Geweih.*

Gehörnerv Ant. lat. nervus acusticus. — Einer der im Gehirn entspringenden Nerven, gelangt dch. d. inneren *Gehörgang* z. Gehörorgan; vermittelt die Gehörswahrnehmung.

gehörnte Ricken Zool. weibliche Rehe, die *Gehörne* tragen und entweder *Pseudohermaphrodite* sind, oder beim *Sterilwerden* im Alter als *gelte* Ricke ein *Gehörn* aufgesetzt oder auch nur einen schwachen Knochenzapfen d. Stirnbeins entwickelt haben.

Gehörorgane Zool. Ant. die der Wahrnehmung von *Schall*wirkungen dienenden *Sinnesorgane.* Im einfachsten Falle sind es mit Flüssigkeit erfüllte Bläschen, d. *Gehör-* od. *Hörbläschen;* bei d. Insekten sind d. sogen *tympanalen Sinnesorgane* als Gehörorgane gedeutet worden. Am complicirtesten gebaut ist d. *Ohr* der Wirbeltiere: es zerfällt in 3 Teile; in e. äussern: *Ohrmuschel* u. äusserer *Gehörgang*, e. mittlern: *Paukenhöhle* und e. innern: *Labyrinth.*

Gehörsinn Phys. Gehörswahrnehmungen geschehen dch. Uebertragen der Schwingungen d. Luft auf d. Endigung des Gehörnervs *(Corti'sches Organ)*, vermittelst d. *Gehörorgans.*

Gehörsteine = *Oolithen.*

Gehüllflnnen s. *Eizelle.*

Geier s. *Vultur.*

Geigenharz = *Colophonium.*

Geilen, Gailen Jagdzool. die *Hoden* der Hasen, Kaninchen, Hunde und der Raubtiere.

Geilstellen Bot. stellenweise üppigere Laubentfaltung der Wiesenpflanzen in Folge des durch das Harnlassen der Tiere reichen Stickstoffgehaltes des Bodens.

Gein. Zool. Autn. Geinitz (Hans Bruno), geb. 1814. Geologe u. Palaeontologe, Direktor des mineral. Museums zu Dresden.

Geiss Zool. d. Weibchen von Gemse u. Reh, letzteres in Norddeutschland *Ricke* genannt.

Geissbaum = *Esche.*

Geissblattgewächse s. *Caprifoliaceae.*

Geisselkammern s. *Spongiae.*

Geisseln Zool. peitschenförmige Körperanhänge.

Geisselscorpione s. *Pedipalpi.*

Geisseltierchen s. *Mastigophora.*

Geisselzelle Zool. e. *Flimmerepithel*zelle, w. nur ein starkes Wimperhaar, Geissel, trägt.

Geissfeige Bot. der wild wachsende Feigenbaum, *Ficus carica L.*

Geissfuss Bot. = *Aegopodium.*

Geissfuss Chir. Instrument zum Herausheben von Zahnwurzeln.

Geissler'sche Röhren Phys. geschlossene Glasröhren d. verschiedensten Form, in welche 2 Platindrähte eingeschmolzen sind und die mit stark verdünnten Gasen od. Dämpfen gefüllt sind. — Obgleich im luftleeren Raum d. elektrische Inductionsfunke überhaupt nicht überspringt, zeigen stark verdünnte Gase ein sehr gutes Leitungsvermögen. Setzt man die beiden Platindrähte mit e. *Inductionsapparat* in Verbindung, so kann m. herrliche Lichterscheinungen beobachten. — Der negative Pol ist

gewöhnl. von e. bläulichen Lichtmantel umhüllt, während von dem positiven Pol rötliches Licht ausstrahlt; d. Raum zwischen d. beiden Polen ist von hellen u. dunkeln Schichten erfüllt, die besonders bei Gegenwart gewisser Dämpfe (Alkohol, äther. Oele u. a.) deutlich hervortreten. — D. Licht G. R. ist reich an chemisch wirksamen Strahlen u. zeigt das Spectrum der Gase, mit denen sie erfüllt sind.

Geissospermin Bot. Alkaloid aus d. *Pereirorinde.*

Geissraute s. *Galega.*

Geisteskrankheiten Med. sind Erkrankungen des Gehirns, bei denen die Störungen der geistigen Funktionen dem Krankheitsbilde das Gepräge geben, u. a. sind es: *Blödsinn, Delirium, epileptisches, hysterisches* u. *neurasthenisches* Irresein, *Hypochondrie, Manie, Melancholie, progressive Irrenparalyse,* primäres und secundäres *Verrücktsein.*

Geistesstörung Med. Symptom bei *Geisteskrankheiten.*

geistige Gährung s. *Gährung.*

Geiz Bot. in d. Blattwinkeln von Wein- u. Tabakpflanzen entstehende Nebenzweige; dieselben entziehen der Pflanze Nahrung u. werden deshalb entfernt; man nennt dies *geizen.*

geizen s. *Geiz.*

gekerbt Bot. heisst d. Rand eines Blattes, wenn er mit spitzen Einschnitten und abgerundeten Ausschnitten versehen ist.

gekniet Bot. ist e. *Stengel,* wenn d. einzelnen *Internodien* gerade sind, aber an d. Knoten unter einem Winkel zusammenstossen.

Gekrätz Techn. bei d. Metallverhüttung u. -verarbeitung entstehende Abfälle, die wieder zu verwerten sind.

gekreuzt = *decussirt.*

Gekröse = *Mesenterium.*

Gekröselava s. *Fladenlava.*

Gekrösestein Min. Varietät d. *Anhydrits,* in gekrösartig gewundenen Lagen auftretend (Wieliczka).

Gelatine Techn. gereinigter Knochenleim (s. *Leim).* — Findet in d. Technik u. Pharmazie *(Gallertkapseln, Gallerttäfelchen, Suppositorien* etc.) vielfach Verwendung.

Gelatina Carraghen Pharm. Irländische Moosgallerte. — Mit Wasser abgekochtes u. mit Zucker vermischtes *Carraghen;* b. Erkrankg. d. Luftwege angewandt.

Gelatina Lichenis Islandici Pharm. Isländisch-Moosgallerte. Im Dampfbad zubereitetes, mit Zucker vermischtes *Lichen Islandicus.*

gelatinosus = gallertartig.

gelb Phys. gelbe Strahlen besitzen d. stärkste Leuchtkraft, durch ihre Wirkung wird hauptsächlich d. Kohlensäure in d. Pflanzen unter Mitwirkung d. *Chlorophylls* zerlegt. — Im übrigen haben sie nur geringe chemische Wirksamkeit u. geben keine bedeutende Wärme. — Vgl. *Gelbfärberei.*

Gelbbeeren = *Avignonkörner.*

Gelbbleierz, Wulfenit, Molybdänbleispat Min. Molybdänsaures Blei ($PbMO_4$), tetrag. Krystalle. Auf Bleiglanzgruben.

Gelbbrennen Techn. Entfernen d. Oxydschicht auf Messing- u. Rotgussgegenständen dch. e. Säure.

Gelb-Ebenholz Bot. von *Bignonia* leucoxylon L. stammendes Nutzholz.

gelbe Erde s. *Erde, gelbe.*

Gelbeisenstein, Xanthosiderit Min. radialfaserig, gelbbraun; wesentlich *Eisenhydroxyd;* wahrscheinl. Umwandlungsprodukt d. *Göthits.*

gelbe Milch Bot. durch *Bacterium* xanthinum Schröt. gleichmässig gelb gefärbte gekochte Milch.

Gelber Fleck Anat. lat. = macula lutea. — Bezeichnung für d. Eintrittsstelle d. *Sehnerven* in d. *Retina;* mit dem *Ophthalmoskop* beim lebenden Menschen zu sehen.

Gelber Körper = Corpus luteum (s. *Ovulation).*

gelber Schnee s. *Chlamidomonas flavovirens.*

Gelberübe s. *Daucus carota L.*

Gelberz Min. in Nagyag (Siebenbürgen) auftretendes Golderz von ähnl. Zusammens. wie d. *Sylvanit.*

Gelbfärberei Techn. In neuerer Zeit werden hauptsächl. Teerfarben benutzt, wie *Martinsgelb, Aurantia, Tropaeolin, Pikrinsäure;* d. gelben Pflanzenfarben, wie *Wau, Gelbholz, Fisetholz,*

haben nur noch eine untergeordnete Bedeutung.

Gelbfieber Med. vorzugsw. in Mexiko, Westafrika, grossen Antillen herrschende Infektions-Krankheit. — Symptome sind nach d. Reihenfolge ihrer Entwicklung: Frösteln, Fieber, Katarrh d. Mund- u. Rachen-Schleimhaut, Magenschmerz, Erbrechen, Stuhlverstopfg., Harnlosigkeit, *Ikterus*, Blutungen aus Magen, Mund, Nase, Haut etc. — Sterblichkeit schwankt zwischen 15—75 pCt.

Gelbfleckigkeit von Fichtennadeln s. *Chrysomyxa.*

Gelbglas Techn. das auf künstl. Wege hergestellte, geschmolzene *Operment*, welches d. Aussehen v. Glas hat.

Gelbharzbaum s. *Xanthorrhoea hastilis Sm.*

Gelbholz Bot. zum Gelbfärben dienendes Holz verschiedener Bäume: *Berberis vulgaris L.*, *Maclura aurantiaca Nutt.*, *Rhus cotinus L.* (ungarisches G.)

Gelbkraut s. *Reseda.*

Gelbkupfer = *Schwarzkupfer.*

Gelbocker Techn. e. Sorte *Ocker.*

Gelbschoten, chines. s. *Gardenia.*

Gelbsehen = *Xanthopsie.*

Gelbsticheosin Techn. Natriumsalz d. *Tetrabromfluorescein.*

Gelbsucht s. *Ikterus.*

Gelbsucht d. Flechten s. *Chrysomyxa.*

Gelbsucht d. Schafe Zool. in Folge d. Genusses von Lupinen *(Lupinus)* auftretende, meist tötlich verlaufende Lebererkrankung; es zeigen sich dabei rote Anschwellungen am Kopfe.

Gelbsucht d. Weinstocks s. *Spicularia ikterus Fuckel.*

Gelbwurz(el) = *Curcuma.*

Gelechia cerealella Zell. Zool. Ordn. d. *Lepidoptera* zu den *Tineae* (Motten) gehörig. Die Räupchen fressen halbreife Frucht, bes. Weizenkörner aus. Manchmal recht schädlich. (gelechēs gr. auf d. Erde gebettet).

Gelege Zool. die in e. Fortpflanzungsperiode vom weiblichen Vogel abgelegten Eier, welche zusammen bebrütet werden.

Gelenk Zool. d. bewegliche Verbindg. von Knochen. D. beiden Knochenenden, d. Gelenkpfanne u. d. Gelenkkopf, w. mit Knorpel überzogen sind, werden dch. eine derbe Haut, der *Gelenkkapsel*, zusammengehalten, w. d. G. luftdicht umschliesst u. sich in d. *Periost* d. betreffenden Knochen fortsetzt. D. innerste Lage dieser Kapsel ist die *Synovialhaut*, u. dieselbe sondert die d. Gelenkflächen geschmeidig erhaltende Synovia od. *Gelenkschmiere* ab; d. Gelenkkapsel wird noch durch Bänder verstärkt. Nach der Form der Gelenkflächen unterscheidet man: Cylindergelenke, Kugelgelenke u. Sattelgelenke.

Gelenkbänder s. *Gelenk.*

Gelenkentzündung Med. sämmtl. Teile d. *Gelenke* können von e. Entzündg. betroffen werden. Symptome sind je nach d. Art, d. Grösse u. der Dauer d. Entzündg. verschieden. Bestehen im wesentl. in Schmerzen, Schwellg. und Beweglichkeitsstörung in den Gelenken und Allgemeinerscheinungen. Am meisten kommt die *tuberculöse* Entzündung vor.

Gelenkkapsel s. *Gelenk.*

Gelenkkörper Path. Ant. frei bewegl. kleine Körperchen, meist Reste e. Entzündung im Gelenke; kommen vornehml. im Ellenbogen- u. Kniegelenk vor, können zuweilen den Bewegungen der Gelenke so hinderlich werden, dass sie auf operativem Wege entfernt werden müssen.

Gelenkmaus = *Gelenkkörper.*

Gelenkneuralgie Med. *Neuralgie* d. Gelenke, vorzugsweise Hüft- od. Kniegelenk, ohne Zusammenhang mit nachweissbar anatomischen Veränderungen in denselben. Kommt vor b. an *Anämie* od. *Hysterie* leidenden Frauen; mitunter sind Muskelzuckungen mit d. Schmerzanfällen verbunden.

Gelenkpfanne Ant. Bezeichnung des Teiles des *Gelenkes* in w. d. Knochen sich bewegt.

Gelenkquarz, Itakolumit Min. e. sandsteinähnliches Glied d. *krystallin. Schiefer*, welches durch eigentüml. Verwebg. d. Quarzkörner mit Glimmerblättchen eine gewisse Biegsamkeit erhält; führt in Brasilien, Georgia u. Carolina Diamanten.

Gelenkrheumatismus Med. man unterscheidet den akuten u. chronischen G.; ist höchst wahrscheinl. Infektionskrankheit. — Symptome: Entzündg., Schwellg. u. Schmerzen in den Gelenken, stets mit Fieber verbunden.

Häufige Nachkrankheit ist *Endocarditis.*

Gelenkschmiere s. *Gelenk.*

Gelenksteifigkeit = *Ankylose.*

Gelenktute Bot. ein am Grunde des Blattstiels sitzendes, scheidenartiges röhrenförm. Organ.

Gelenkwassersucht Med. Bezeichnung f. die Anwesenheit von Flüssigkeit in d. Gelenken; Symptom von Entzündungen der Gelenke, resp. d. *Synovialmembran* s. *Gelenkentzündung* u. *Gelenkrheumatismus.*

Gelidium, Gallerttang Bot. Meeres*algen* mit rundem od. zusammengedrücktem *Thallus,* meist linealisch u. gefiedert. — G. cartilagineum Crev. liefert d. *Salanganen* Material zu den *essbaren Schwalbennestern.* (gelare lat. gefrieren, gerinnen — bezieht sich auf die gallertartige Beschaffenheit).

Gellert's Grün = *Rinmann'sches Grün.*

Gelose Techn. gelatinirende farblose Masse, die als *Appretur*mittel für Baumwollstoffe gerühmt wird, von e. Alge stammt u. von Cochinchina u. Mauritius aus in d. Handel kommt.

Gelseminin s. *Gelsemiumwurzel.*

Gelsemiumwurzel Bot. Pharm. getrocknete Wurzel von Gelsemium sempervirens (Fam. d. Loganiaceae) Nordamerika; enthält giftige Alkaloide u. a. d. *Gelseminin.*

Gelt Zool. unfruchtbare oder in der *Tragzeit* unbefruchtete, weibliche Individuen von Elch-, Rot-, Dam-, Reh-, Ren- und Gemswild.

gemeinsame Gefässbündel s. *Gefässbündelverlauf.*

Gemellus surae Anat. sc. musculus lat. = Zwillingsmuskel d. Wade. Id. m. *Gastroknemius.*

gemengte Gesteine Min. sind solche G., welche wie d. Granit (Quarz + Feldspat + Glimmer) aus mehr als einer wesentl. Mineralart zusammengesetzt sind.

gemischte Blütenstände Bot. *zusammengesetzte Blütenstände,* bei w. mehrere *Blütenstände* zu einem Blütenstand anderer Art vereinigt sind, z. B.: Aehren in eine Traube, Köpfchen in eine Traube, Köpfchen in eine Rispe vereinigt u. s. w.

Gemma = *Knospe.*

Gemmae capparidis = *Kappern.*

Gemmae floriparae = *Tragknospen.*

Gemmae foliiparae = *Blattknospen.*

Gemmen Bot. = *Brutzellen.*

Gemmen Zool. Geschlechtsgemmen (s. *Hydromedusae).*

gemmipare Fortpflanzung Zool. eine bei manchen *Chaetopoda* vorkommende Form d. ungeschlechtl. Fortpfl., w. darin besteht, dass d. letzte Segment eines Tieres sich loslöst und zum neuen Individuum wird. cf. *fissipare F.*

Gemmulae, Keimkugeln Zool. der ungeschlechtl. Vermehrung d. Schwämme *(Spongiae)* dienende Zellen, w. sich von d. Muttertier loslösen und aus denen neue Schwämme entstehen.

Gemsbart Zool. die verlängerten Haare am Rücken der älteren bes. männlichen Gemse.

Gemse s. *Rupicapra.*

Gemswurz = *Doronicum.*

Gemütskrankheiten Med. Geisteskrankheiten, b. denen die Störungen des Gemüts in den Vordergrund des Krankheits-Bildes treten; hierzu rechnet man *Hypochondrie, Melancholie.*

genagelt Bot. *Blumenblätter* mit deutlichem *Nagel* (s. *Corolla).*

Geneagenese = *Heterogonie.*

Genepikraut Bot. *Artemisia* glacialis, Alpen; enthält ein ätherisches Oel von aromatischem Geruch und Geschmack, d. Alpenbeifussöl.

Generatio aequivoca = *Urzeugung.*

Generatio parentalis s. *Fortpflanzung.*

Generatio spontanea = *Urzeugung.*

Generationsdauer Zool. bei Insekten die Zeit, welche von der Ablage d. Eies verläuft bis die daraus entstandene *Imago* selbst wieder Eier ablegt. Die G. ist einjährig, wenn sie 12 Monate dauert, sie fällt dann in 2 Kalenderjahre; sie kann 2-, 3-, 4-, 5jährig sein. — Doppelt od. dreifach ist sie, wenn der eben angegebene Turnus sich in einem Kalenderjahr 2 resp. 3 Mal abspielt.

Generationswechsel, Metagenesis Bot. Zool. e. Art d. Entwicklung, bei w. d. Umformungen, w. bis zur vollständigen Ausbildung zu durchlaufen sind, auf mehrere Individuen verteilt werden, so dass ein Individuum einen Teil, d. von ihm erzeugten Nachkommen d. andern Teil d. Umgestaltungen durchläuft. Dabei findet ein gesetzmässiger Wechsel zwischen *geschlechtlicher* u. *ungeschlecht-*

licher Fortpflanzung statt. — Die von einem Tier, bei w. G. stattfindet, geschlechtlich erzeugten Nachkommen sind zeitlebens von ihm verschieden, sie bringen aber auf ungeschlechtlichem Weg Nachkommen hervor, w. Organisation u. Lebensweise d. Geschlechtstiere zeigen; man nennt dieselben *Ammen*. Zuweilen folgt auf eine Ammengeneration, noch eine 2. Ammengeneration, w. dann erst d. Geschlechtstiere hervorbringt; man bezeichnet dann d. erstere als die d. *Grossammen*. — Im Pflanzenreich findet ein G., w. dem bei Tieren vorkommenden ähnlich ist, bei vielen *Algen* u. *Pilzen* statt. Bei d. Moosen bleibt d. auf geschlechtl. Wege erzeugte Generation auf d. Mutterpflanze, sie entwickelt sich zur sogen. Mooskapsel, w. auf ungeschlechtl. Wege Sporen hervorbringt, aus w. wieder eine Moospflanze entsteht. Je höher wir in d. Pflanzenreich aufsteigen, um so mehr tritt die die Geschlechtsorgane erzeugende Generation gegen d. andere zurück; bei d. Farnen tritt dieselbe noch als *Vorkeim* auf, bei den höheren *Gefässkryptogamen* besteht sie wesentlich aus den Geschlechtsorganen *(Archegonien* und *Antheridien)*; bei d. *Phanerogamen* geschieht d. Keimung d. geschlechtl. Generation, w. durch Pollen u. Embryosack dargestellt wird, auf d. vorhergehenden ungeschlechtl. Generation, als welche wir d. ganze Pflanze aufzufassen haben.

Generator(öfen) Techn. s. Feuerungsanlagen, bei denen im wesentlichen die Hitze nicht dch. d. Verbrennung d. Kohlen erzeugt wird, sondern d. bei d. Entgasung od. unvollständigen Verbrennung der Kohle (zu *Kohlenoxyd)*, häufig unter Zuführung von Wasserdampf, entwickelten Gase als Wärmequelle benutzt werden. — Die Gase *(Generatorgas)* werden zu dem Zweck an den Ort geleitet, wo sie wirken sollen und dort unter Zuführung v. Luft verbrannt. Um eine möglichst grosse Hitze zu erzeugen, wird diese Luft in *Regeneratoren* oder *Wärmespeichern* vorgewärmt. Es sind dies Steingewölbe, welche von d. abziehenden Verbrennungsgasen erhitzt werden.

Generatorgas s. *Generator(öfen)*.

genetische Spirale = *Grundspirale*.

Genette s. *Viverra*.

Genickbrechen Med. Bezeichnung für das b. Sturz aus grösserer Höhe eintretende Abbrechen des sogen. Zahns des *Epistropheus*. Der hierbei eintretende Tod wird hervorgerufen dch. die Quetschung d. Rückenmarks, welche d. abgebrochene Stück verursacht.

Genicken s. *nicken*.

Genickkrampf = *Genickstarre*.

Genickstarre Med. Symptom d. *Cerebrospinalmeningitis*.

geniculatus = *gekniet*.

Genioglossus Anat. Muskel, am Boden d. Mundhöhle, geht vom Kinn (gr. geneion) z. Zunge (gr. glotta).

Geniohyoideus Anat. Muskel, d. vom Kinn (gr. geneion) zum Zungenbein (lat. os hyoideum) zieht.

Genipi, in der Schweiz gebräuchliche Bezeichnung für Kräuter-Branntweine (G. vielleicht von Juniperus?).

Genista, Ginster Bot. Fam. d. *Papilionaceae* (L. XVI.). Sträucher mit gelben Blüten u. einfachen Blättern. — G. germanica L., deutsch. G. u. G. tinctoria L., Färberginster liefern eine dauerhafte gelbe Farbe; auch dienen sie zur Herstellung des *Schüttgelb*. (genista lat. Staude).

Genitalhöcker Zool. Anat. die ersten embryonalen Anlagen der äusseren *Geschlechtsorgane*.

Genitalien s. *Geschlechtsorgane*.

Genitalkrausen Zool. d. *Geschlechtsorgane* d. *Acalephae*.

Genitalorgane = *Geschlechtsorgane*.

Genitalplatten Zool. mit Oeffnungen für d. Durchtritt d. Geschlechtsprodukte versehene Platten bei den *Echinoidea*; um den oberen Pol gelegen.

Genitalsporen Zool. die zum Durchtritt der Geschlechtsprodukte dienenden Durchbohrungen d. *Genitalplatten*.

Genitalsäckchen Zool. d. sackartigen Behälter, in w. die weiblichen Geschlechtsprodukte mancher *Acalephae* entstehen.

Genitalzelle Zool. d. erste Anlage d. *Geschlechtsorgane*.

Genito-cruralis Anat. sc. Nervus = Schamschenkelnerv. Einer d. *Lenden-*

nerven; versorgt d. *Boas* u. teilt sich sodann in N. *spermaticus externus* u. N *lumboinguinalis*.

Genteles Grün Techn. schöne grüne *Mineralfarbe*. Besteht aus *zinnsaurem* Kupfer, welches durch Fällen einer Lösung v. *Kupfervitriol* mit *zinnsaurem Natrium* erhalten wird.

Gentiana, Enzian Bot. Fam. d. *Gentianaceae* (L. V. 2.) Hochgebirgspflanzen. D. Wurzeln mancher Arten enthalten *Gentiopikrin*, ein bitter schmeckendes *Glycosid*, welches als Heilmittel dient (namentlich magenstärkend). Viele Arten sind schöne Zierpflanzen. (Ein illyrischer König Gentius soll nach Plinius eine Enzianart als Mittel gegen d. Pest empfohlen haben).

Gentianablau Techn. *Teerfarbstoff*, sehr ähnlich d. *Anilinblau*. — Analog jenem dch. Einwirkung von *Anilin* auf ein Gemisch v. *Pararosanilin* u. *Rosanilin* erhalten.

Gentianaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit einfachen, gegenständigen Blättern, Blüten in Trugdolden od. einzeln. K. 4—5teilig, C. röhrig, mit 4—5spaltigem Saum, A. 4 oder 5, G. einfächerig. Auf hohen Gebirgen d. kalten und gemässigten Zone.

Gentiopikrin s. *Gentiana*.

Genu lat. = Knie. Chir. *G. valgum* (lat. säbelbeinig) X-Bein: beruht auf e. Veränderung der Gelenkenden; ist angeboren, kommt bei *Rachitis* vor oder ist Folge abnormer Belastung vom 14. Lebensjahre bis zur Vollendg. des Wachstums b. Personen, die viel stehen und gehen müssen. Es zeigt sich in einer Abductionsstellung des Unterschenkels bei gestrecktem Knie. — *G. varum* (lat. auswärts gebogen) O-Bein: Verbiegung d. *Tibia* in Folge v. *Rachitis*. Beide werden chirurgisch behandelt.

Genueserweiss Techn. eine d. Handelsbezeichnungen f. *Bleiweiss*.

Genus = *Gattung* (s. *Systematik*).

Genussmittel, tragen nicht z. Ernährung d. Körpers bei, wie *Eiweiss*, *Fett* und *Kohlehydrate*, sondern sie wirken reizend u. anregend auf das Nervensystem. Zu ihnen gehört d. Alkohol in Form von Bier, Wein, Branntwein, ferner Thee, Kaffee, Bouillon u. a.

Geoblasten, Erdkeimer Bot. Pflanzen, deren *Samenlappen* beim Keimen unter d. Erde bleiben.

geocentrisch, vom Mittelpunkt d. Erde aus gerechnet.

Geodäsie, Lehre v. d. Bestimmung d. Lage v. Punkten auf d. Erdoberfläche, zur Erforschung der Erdoberfläche selbst. — Dient teils zu rein wissenschaftl., teils zu praktischen Zwecken, wie Kartirung.

Geoden, Mandeln Min. Mineralausfüllungen rundlicher Hohlräume in Gesteinen, z. B. *Quarz* u. *Chalcedon (Achat)* im *Melaphyr*.

Geoffr. Zool. Autn. Geoffroy Saint-Hilaire (Etienne), geb. 1772, gest. 1844. Anfangs Prof. d. Zoologie am Jardin des Plantes, machte 1798 d. Expedition Napoleons nach Egypten mit; von 1809 an Prof. d. Zoologie an der medizin. Facultät zu Paris.

Geoffroya, Wurmrindenbaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae*. D. bitter schmeckende Wurzel früher offizinell (nach Etienne Franç. Geoffroy, geb. 1672, gest. 1731, benannt).

Geogenie, Lehre von d. Entstehung d. Erde u. der d. bekannte Erdkruste bildenden Gesteinsmassen.

Geognosie s. *Geologie*.

geographische Verbreitung von Pflanzen u. Tieren s. *Pflanzengeographie* u. *Tiergeographie*.

Geologie, behandelt d. Entstehung d. Erde, d. unzugänglichen Erdinneren, Zusammensetzg., Altersfolge, gegenseitige Verknüpfung, physikal. u. chem. Veränderung der die bekannte Erdkruste bildenden Gesteinsmassen, d. gegenwärtige u. frühere Oberflächen-Beschaffenheit unseres Planeten. — Da zur Bestimmung der Altersfolge d. Schichten die Kenntniss d. darin enthaltenen Fossilien nötig ist, ist d. *Palaeontologie* eine unentbehrliche Hülfswissenschaft d. G.; als *Phytopalaeontologie* beschäftigt sie sich mit d. ausgestorbenen Pflanzen, als *Zoopal.* mit d. ausgestorbenen Tieren.

Geologie, architektonische, behandelt die Art u. Weise, wie die Gesteine untereinander u. z. einem grösseren Ganzen verbunden sind; sie ist d. Strukturlehre d. Erdkörpers.

Geologie, dynamische, Lehre von d. Kräften, welche bei d. Entwicklung d. Erde bis zu ihrem heutigen Zustand in Betracht kommen (Vulkanismus, chem. u. mechan. Thätigkeit d. Wassers u. seiner Lösungen etc.)

Geologie, historische, *Stratigraphie*, hat zur Aufgabe, d. verschiedenen Zustände d. Erdoberfläche während d. einzelnen Entwicklungsphasen der Erde kennen zu lernen.

Geometridae, Spanner Zool. e. Fam. d. *Lepidoptera*. Meist nächtliche Tiere mit breiten Flügeln und schlankem Leib. — D. Raupen besitzen ausser d. 3 Paar Gliedmassen des Thorax am 10. Ring ein Paar *Stummelfüsse (Fussstummeln)* u. ausserdem ein Paar *Nachschieber*; beim Kriechen krümmt sich d. Körper bogenförm. nach oben, indem d. beiden am hinteren Körperende sitzenden *Afterfuss*paare den am vorderen Körperende sitzenden Gliedmassen genähert werden. (geōmétrēs gr. Landmesser — wegen d. Fortbewegung, w. man mit d. Oeffnen und Schliessen eines Zirkels vergleichen kann).

Geomys bursarius Rich., Taschenratte, Goffer Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Körper plump, Kopf gross m. Backentaschen, Hals dick, Gliedmassen kurz, Schwanz kurz mit nackter Spitze. Pelz dicht, weich, blaugrau. Nordamerika; lebt unterirdisch; dch. Abnagen der Wurzeln den Baumpflanzungen schädlich. (gē gr. Erde, mys gr. Maus; bursa lat. Tasche; G. heimatl. Name).

Geophysik, Lehre v. d. physikalischen Erscheinungen an d. Erde, wie Erdwärme, -dichtigkeit, -magnetismus etc.

Georgina variabilis W., Georgine, Dahlie Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Aus Mexiko stammende, jetzt in über 2000 Spielarten gezogene beliebte Gartenzierpflanze. 1791 zuerst nach Europa (Spanien) gebracht. Bei d. sogen. gefüllten Blüten sind d. röhrenförm. Scheibenblüten auch in gefärbte zungenförmige Blüten umgewandelt. (Georgi berühmter russischer Reisender; var. veränderlich).

Georgsholz = *Weichselholz*.

geothermische Stufen Geol. Strecken, innerhalb welcher d. Zunahme d. Eigenwärme d. Erde nach d. Centrum zu 1° C beträgt: als Durchschnitt für die dieser Temperaturzunahme entsprechende Strecke gelten 20—30 m.

Geothermometer, Instrum. z. Messung d. Bodentemperatur.

Geotropismus Bot. d. Fähigkeit eines Pflanzenteils durch Einwirkung d. *Gravitation* e. bestimmte Wachstumsrichtung einzunehmen. Man unterscheidet *Longitudinal-* u. *Transversalgeotropismus* (s. auch *Heliotropismus*).

Geotrupes, Mistkäfer Zool. Fam. d. *Lamellicornia*. Auge dch. eine Leiste des Kopfpanzers vollkommen in 2 Teile getrennt; Halsschild hinten gerade abgeschnitten; Körper kurz, stumpf-eiförmig. D. Hüften d. Hinterbeine sind mit einer gerillten Leiste versehen; reibt d. scharfe Hinterrand des dritten Hinterleibsringes darüber hin, so entsteht ein schnarrendes Geräusch. In faulenden Pflanzenstoffen, Dünger u. s. w. lebend. (gē gr. Erde, trypáō gr. durchbohre — d. Weibchen legt d. Eier in einer senkrechten Erdhöhle ab, Mistpfropf zur Nahrung f. d. Larve).

Gepard s. *Cynailurus*.

Gephyrea, Sternwürmer, Spritzwürmer Zool. eine *Klasse* d. *Vermes*. Körper aus Segmenten zusammengesetzt, cylindrisch, vorn u. hinten abgestutzt. Getrennten Geschlechts. (géphyra gr. Brücke — man hielt sie für eine Uebergangsform von d. *Holothurien* zu d. *Vermes*).

Ger. Zool. Autn. Germar (Ernst Friedr.), geb. 1786, gest. 1853. Entomologe. Prof. d. Mineralogie zu Halle.

gerades Geweih Zool. nennt man ein Geweih, wenn beide Stangen gleichviele Enden haben. cf. *ungerade*.

Geradflügler s. *Orthoptera*.

Geradknospe = *orthotrope* Samenknospe.

Geradzähner = *Orthognaten*.

Geräusch Zool. nennt m. Herz, Lunge, Leber und Nieren des edlen *Haarwildes* und des zur *hohen Jagd* gehörigen Federwildes.

Geraniaceae, Storchschnabelgewächse Bot. *dikotyl.* Pflanzenfamilie. Kräuter oder Halbsträucher mit handförmig gelappten od. gefiederten Blättern. K. 5, C. 5, A. 10, in 2 Kreisen stehend, G. (5) in e. langen Schnabel verlängert, mit 5 Griffel. *Spaltfrucht*

aus 5 *Achänen*, w. sich von einer Mittelsäule loslösen. (geránion gr. Storchschnabel).

Geranium, Storchschnabel Bot. Fam. d. *Geraniaceae* (L. XVI. 4.)

Geraniumfarbe Techn. e. unreine Sorte *Fuchsin*.

Geraniumöl Bot. durch Destillation d. Blätter einiger *Pelargonium*arten erhaltenes, zu Parfumerien u. zur Verfälschung von Rosenöl dienendes äther. Oel.

Gerbepflanzen Bot. ihres Gehaltes an *Gerbstoff* wegen zur *Gerberei* verwandte Pflanzen. Meist sind einzelne Pflanzenteile (Rinde, Wurzel, Früchte u. a.) besonders reich an Gerbstoff *(Quercus, Rhus, Salix* u. a.)

Gerber s. *Polyphylla*.

Gerberbaum s. *Rhus coriaria L.*

Gerberei, hat d. Zweck d. tierische Haut in *Leder* zu überführen, d. h. ihr Geschmeidigkeit, Biegsamkeit u. Widerstandsfähigkeit gegen Fäulnissprozesse zu geben. — Charakteristisch ist noch, dass Haut dch. längeres Kochen mit Wasser in *Leim* überführt wird, was bei Leder nicht d. Fall ist. — Die *Unterhaut* od. Lederhaut ist es, welche verarbeitet wird. Die Gerbemittel wirken teils chemisch, teils physikalisch: so geht *Gerbsäure* eine wasserunlösliche Verbindung mit d. leimhaltigen Geweben ein; physikalisch wirken sie, indem s. die *Bindegewebs*faser umhüllen u. ein Zusammenkleben derselben verhindern. — Es kommen hauptsächl. 3 Verfahren z. Anwendung: 1) Loh-, 2) Alaun-, 3) Sämischgerberei. — Bevor d. Haut gegerbt werden kann, hat sie einige Operationen durchzumachen: da nur die Lederhaut verwendbar ist, muss sie auf d. *Aasseite* von Fleisch-, Bindegewebsteilchen u. Fetthaut, auf d. *Haarseite* von Haaren u. *Epidermis* befreit werden. Man erreicht dies durch Behandlung mit *Enthaarungsmitteln*, worauf sich alles Ueberflüssige durch Schaben leicht entfernen lässt. — Um d. Haut vollkommen von zurückgebliebenem Kalk zu befreien u. um e. besseres Eindringen d. Gerbstoffe zu ermöglichen, unterwirft m. sie dem *Schwellen:* sie wird in einen Brei aus Wasser und Kleie, der in saurer Gährung ist *(Schwellbeize)*, gebracht. — Durch die bei d. Gährung s. entwickelnden Gase u. durch die Einwirkung der dabei sich bildenden *Essigsäure, Buttersäure* etc. auf d. zurückgebliebenen Kalk werden die Fasern auseinandergetrieben, so dass die Haut nach d. Schwellen die doppelte Dicke wie vorher hat. Die Haut ist nun zum Gerben bereit. Die *Lohgerberei*, die hauptsächlich bei Rinds-, Büffel-, Ross- und Kalbshäuten Anwendung findet, besteht in d. Behandlung d. Haut m. *Gerbsäure*-haltigen Substanzen. Solche sind besonders Eichenrinde *(Lohe)*, Fichten-, Tannen-, Rosskastanien- u. Weidenrinde, *Sumach, Algarobilla, Galläpfel, Knoppern, Catechu* u. *Kino*. — Man schichtet die Häute in Gruben mit d. feuchten Gerbstoffen od. man behandelt sie mit deren wässerigen Auszügen. Im ersteren Falle dauert es ca. 1 Jahr, während es im letzteren nur ca. 2—3 Monate dauert *(Schnellgerberei)*. *Lohgares* Leder ist rotbraun. — Bei d. *Alaun-* od. *Weissgerberei* werden d. Häute in eine lauwarme Lösung v. *Kochsalz* u. *Alaun* gebracht, worin sie 1 Tag liegen bleiben u. dann zum Trocknen aufgehängt werden. — M. wendet d. Verfahren besonders bei Schaf-, Hammel- u. Ziegenfellen an. D. Uebergang zur Sämischgerberei bilden die Ungarische-, Erlanger Weissgerberei und Metallgerberei. Bei d. *Ungarischen Weissgerberei*, die besonders auf dicke Ochsen-, Kuh-, Rosshäute Anwendung findet, werden die gegerbten Häute zum Schluss noch mit Talg getränkt. — Z. Herstellung d. Handschuhleder bedient man sich d. *französischen* od. *Erlanger Weissgerberei:* die Zicken- od. Lammhäute werden in einem Brei von Alaun, Kochsalz, Weizenmehl und Eidotter einige Zeit gewalkt, abgespült, getrocknet u. gereckt. — Bei d. sogen. *Metallgerberei (Eisengerberei, Chromgerbung)* werden d. Häute in e. conzentrirte Lösung von *Ferrisulfat* resp. *Kaliumbichromat*, Alaun u. Kochsalz gebracht u. nach d. Trocknen mit Fetten oder Seifen gewalkt. — Zur *Sämischgerberei* verwendet man Häute v. Wild (Hirsche, Rehe, Elen-

tiere) od. Schafen, die mit Oel od. Thran durchgewalkt u. dann in einer erwärmten Kammer einer Art Gährung überlassen werden. Das überschüssige Fett wird mit *Potasche*-Lösung entfernt. — Sämischgares Leder verliert im Wasser seine Gerbung nicht (im Gegensatz zu dem alaungaren), weshalb es als Waschleder benutzt wird.

Gerberfett = *Dègras.*

Gerberlohe Bot. *Gerbstoff*-haltige, zerstampfte u. dann gemahlene Baumrinden. Die wichtigste solcher Rinden ist d. *Eichen*rinde, ferner werden noch gebraucht: *Fichten-*, *Tannen-*, *Weiden-*, *Birken-*, *Erlen-*, zuweilen auch *Pappel-*, *Ulmen-* u. *Rosskastanienrinde*, doch enthalten letztere nur geringe Mengen von Gerbstoff.

Gerberrinde = *Gerberlohe.*

Gerberstrauch = *Coriaria myrtifolia L.*

Gerber-Sumach s. *Rhus coriaria L.*

Gerberweiden Bot. Arten von *Salix*, deren Rinde zum Gerben feiner Lederwaaren dient.

Gerbsäuren = *Gerbstoffe*, cf. *Acid. tannic.*

Gerbschoten = *Dividivischoten.*

Gerbstahl vgl. *Gärben.*

Gerbstoffe Chem. Techn. sind Körper von saurem Charakter (daher auch Gerbsäuren), die zusammenziehend schmecken, mit Lösungen v. Eisenoxydverbindungen e. schwarze od. grüne Färbung (Tinte) geben, Leimlösung fällen u. (was damit zusammenhängt) tierische Haut in Leder verwandeln. — Der einfachste G. ist d. *Tannin*, die andern sind meist *Glycoside* und werden teilweise in Tannin u. *Dextrose* gespalten. — Unter diesen sind hervorzuheben: *Kinogerbsäure*, *Catechugerbsäure*, *Moringagerbsäure*, *Kaffeegerbsäure*, *Eichengerbsäure*, *Chinagerbsäure.* Sie kommen sämmtlich in Pflanzen vor, teils im Zellsaft gelöst, teils in Form kugeliger Körper u. Tropfen in Rinden u. Blättern. — Sie haben eine biologische Funktion, indem sie d. betreffenden Pflanzen Schutz gegen Tierfrass u. Fäulniss gewähren.

Gerbstoffschläuche Bot. langgestreckte Pflanzenzellen, in w. *Gerbstoffe* aufgespeichert sind.

Gergelinöl = *Sesamöl.*

gerieft, gerippt Bot. heissen Pflanzenteile mit geradlinigen Erhabenheiten d. Oberfläche.

gerinnen = *coaguliren.*

gerippt = *gerieft.*

Germ. Bot. Autn. Germain de Saint-Pierre (Ernst). Arzt in Paris.

Germ. Zool. Autn. Germar (Ernst Fr.), geb. 1786, gest. 1853. Prof. d. Mineralogie zu Halle.

Germanium Chem. Symbol Ge, Atomg. 72, spez. G. 5,5, Smp. 900°. — Aeusserst seltenes Element. — Von Winkler 1886 entdeckt.

Germen = *Fruchtknoten.*

Germer s. *Veratrum album L.*

Germinatio = *Keimung.*

Gerölle Min. durch Bewegung auf Fluss- od. Meeresboden abgerundete Gesteins- und Mineralbruchstücke. Bei *Geschieben* ist die ursprüngliche Form noch zu erkennen.

Gerontoxon Ophthal. gr. geron = Greis, toxon = Bogen. Auch Arcus senilis (lat. Bogen des Greisen) genannt, tritt in Form e. halbmondförmigen Trübung am obern u. untern Rande d. *Hornhaut* meist im Greisenalter auf. Sehstörung ist dadurch nicht vorhanden.

Gerst. Zool. Autn. Gerstäcker (Karl Eduard Adolf), geb. 1828. Prof. d. Zool. in Greifswald. Entomologe.

Gerste s. *Hordeum.*

Gerstenfliege s. *Chlorops.*

Gerstenkorn s. *Hordeolum.*

Gerstenmilbe Med. Insekt, auf d. Gerste lebend; ruft b. den m. Gerste Beschäftigten *Ekzem* u. *Urticaria* hervor; nach einigen Tagen stirbt d. Milbe auf d. Haut ab.

Gerstenwalch s. *Aegilops* ovata L.

Gerstenwasser, wird durch Kochen von *Gersten*körnern erhalten.

Gerstenzucker Bot. Pharm. in *Gerstenwasser* aufgelöster u. dann eingekochter Zucker; gegen katarrhalische Beschwerden angewandt.

Geruchsinn Physl. ist lokalisirt in d. Nasenhöhle u. wird vermittelt dch. d. Nervus *olfactorius.*

Geruchsnerv Ant. lat. = nervus olfactorius. *Gehirnnerv;* s. Verbreitungsgebiet ist d. Nasenhöhle.

Geruchsorgane Zool. die der Wahrnehmung d. Geruches dienenden *Sinnesorgane;* s. *Riechgrube* u. *Nase.*

Gerv. Zool. Autn. Gervais (Paul), geb. 1816, gest. 1879. Prof. am Museum zu Paris.

Gervillia socialis Pal. *Auster*-ähnliche Muschel; im Muschelkalk *(Trias)* in grösster Menge.

gesägt Bot. heisst d. Rand e. Blattes, wenn derselbe mit spitzen Ein- u. Ausschnitten versehen ist, aber so, dass d. beiden Seiten eines Ausschnittes ungleich lang sind. cf. *gezähnt*.

Gesäms Zool. Handelsbezeichnung für die kleinste Brut von Edelfischen *(Physostomi)*.

Gesässmuskeln = *Glutaei*.

Gesässschwielen Zool. nackte, schwielige Stellen an den Hinterbacken mancher Affen.

gesättigt Chem. Phys. nennt m. d. Lösung e. Körpers (sei er fest, flüssig od. luftförmig), wenn d. Lösungsmittel (e. Flüssigkeit od. e. Gas) bei gleichem Druck u. gleicher Temperatur nichts mehr von ihm aufzunehmen vermag.

Gesänge Zool. Milcheuter des Haarwildes und der Jagdhunde.

Gescheide Zool. Magen, Gedärme des Wildes u. der Jagdhunde.

geschichtete Gesteine s. *Sedimentgesteine*.

geschichteter Thallus = *heteromerer Th.*

Geschiebe s. *Gerölle*.

Geschiebelehm Geol. sandiger, sich rauh anfühlender Lehm, welcher aus Gletscherschutt hervorgegangen ist; in ihm stecken unregelmässig eingelagert Geschiebe von verschiedener Grösse, d. erratischen Blöcke.

geschlängelt Bot. heisst der Stamm, wenn er abwechselnd rechts u. links gebogen ist.

geschlechtliche Fortpflanzung, sexuelle F. Bot. Zool. Erzeugung e. neuen Lebewesens durch das Zusammenwirken von zweierlei Fortpflanzungszellen, w. sich mit einander verbinden od. wenigstens ihren Inhalt zum Teil vermischen. (cf. *ungeschlechtliche F.)* Die d. Fortpflanzungszellen hervorbringenden Organe heissen d. *Geschlechtsorgane*.

Geschlechtscharaktere, secundäre Zool. sind d. Merkmale durch die sich Männchen u. Weibchen einer Tierspecies, abgesehen von den *Geschlechtsorganen* selbst, von einander unterscheiden. Sie bedingen den *Geschlechtsdimorphismus* (Mähne des Löwen, Geweih des Hirsches, Haftorgane bei Frosch, Deckensculptur bei Wasserkäfern).

Geschlechtsdimorphismus = *Dimorphismus*.

Geschlechtsdrüse Zool. heisst die in der ersten Jugend des *Embryo* noch indifferente Drüse, aus der sich später *Hoden* oder *Ovarium* bildet; s. *Hermaphroditismus*.

Geschlechtseigentümlichkeiten = *Geschlechtscharaktere*.

Geschlechtsgemmen s. *Hydromedusae*.

Geschlechtsgeneration Bot. Zool. beim *Generationswechsel* das auf geschlechtlichem Wege sich vermehrende Entwicklungsstadium.

Geschlechtskrankheiten Med. *weicher Schanker, Syphilis, Tripper*.

geschlechtslos Bot. Pflanzen, deren Blüten keine od. unentwickelte *Staub-* u. *Fruchtblätter* besitzen; dieselben sind unfruchtbar.

Geschlechtsorgane Bot. Zool. die d. Fortpflanzungszellen erzeugenden Organe; dieselben zerfallen in *männliche* u. *weibliche* G.

Geschlechtspflanzen = *Phanerogamia*.

Geschlechtsprodukte Zool. sind die Ei- u. Samenzellen, welche von Keimepithelien durch Umbildung ihrer Zellen produzirt werden. Dies geschieht in den *Geschlechtsdrüsen*.

Geschlechtreife, Pubertät, der mit Erlangung d. Befähigung zur Fortpflanzung erreichte Abschluss d. Entwicklung d. Individuums.

Geschlechtstiere Zool. sind bei *Tiercolonien* d. im Dienste der Fortpflanzung stehenden Individuen; beim *Generationswechsel* heissen die sich durch *Gamogenese* fortpflanzenden Individuen G.

geschlitzt Bot. heissen Blätter, deren Rand mit vielen unregelmässigen Einschnitten versehen ist. Geschlitztblättrige Varietäten von *Fagus, Carpinus, Alnus* u. a. werden als Zierbäume angepflanzt.

geschlossen Zool. heisst d. Blutgefässsystem (s. *Circulationsorgane)*, wenn d. Blutbahn vollständig von d. Leibeshöhle getrennt ist.

geschlossene Gefässbündel s. *Gefässbündel.*

geschlossene Kette s. *ringförm. Bindung.*

geschlossener Brand s. *Tilletia caries Tul.*

Geschmacksknospen Zool. in d *Epithel* d. Zunge mancher *Vertebrata* zerstreut sich vorfindende knospen- od. becherförmige Gruppen umgestalteter Epithelzellen. Dieselben bestehen aus einer Lage spindelförmiger Zellen, w. d. Wand bilden u. im Innern gelegenen Zellen, w. am oberen Ende ein feines Stäbchen tragen, am unteren mit d. feinsten Verzweigungen d. *Geschmacksnerven* in Verbindung stehen.

Geschmacksnerv = *Nervus glossopharyngeus.*

Geschmacksorgane Zool. die der Wahrnehmung des *Geschmackes* dienenden *Sinnesorgane.* Dieselben sind bis jetzt nur bei d. *Vertebrata* nachgewiesen u. haben ihren Sitz in d. Mundhöhle. In dem d. Zunge bekleidenten *Epithel* sitzen an bestimmten Stellen die mit d. *Geschmacksnerven* in Verbindung stehenden *Geschmacksknospen.*

Geschmackssinn Zool. die durch die verschiedene Beschaffenheit in flüssiger Form befindlicher Substanzen bedingte, durch d. *Geschmacksorgane* vermittelte Sinneswahrnehmung.

Geschmeidigkeit Techn. Gesamtausdruck für *Hämmerbarkeit* u. *Dehnbarkeit.* M. versteht darunter d. Fähigkeit mancher Metalle, sich durch Hämmern oder Walzen in dünne Platten ausdehnen zu lassen.

Geschützmetall = *Kanonenmetall.*

Geschwindigkeit Phys. ist d. Verhältniss der Grösse einer Bewegung zu der erforderlichen Zeit. — Je nachdem d. Bewegung e. gleich- od. ungleichmässige ist, bleibt d. G. konstant od. sie ändert sich. — Eine nur äusserliche Beziehung zur G. zeigt die *chemische G.:* m. versteht darunter das Verhältniss der bei e. Reaktion sich umsetzenden Stoffmengen zu d. erforderlichen Zeit.

Geschwülste Bot. e. bestimmte Form von *Gallen.*

Geschwür Path. Anat. mit Substanzverlust u. Eiterung einhergehende Entzündung an d. Oberfläche d. Haut od. einer *Schleimhaut.*

Geschwulst Path. Anat. Gewebsneubildung. — Die Erscheinungen d. G. richten sich nach der Art u. nach ihrem Sitz.

gesellige Bienen Zool. Bienenarten, bei w. ausser d. männl. u. weibl. noch geschlechtslose Bienen, die Arbeitsbienen od. Arbeiter vorhanden sind. (s. *einsame B.* u. *Kukuksb.)*

Gesetz d. einfachen Proportionen Chem. Verbinden sich zwei Stoffe mit einander, so stehen ihre Massen in e. unveränderlichen Verhältniss. — E. d. Grundgesetze d. Chemie.

Gesetz d. Moduln Chem. Phys. v. Valson (1874) aufgestellt: D. *spezifische Gewicht* v. Salzlösungen ist e. *additive* Eigenschaft, die abhängig ist von d. Metall u. d. Säureradikal aus dem d. Salz besteht.

Gesetz d. multiplen Proportionen Chem. Verbindet s. e. Stoff mit e. andern in mehreren Verhältnissen, so stehen d. Massen des einen, d. s. mit einer u. derselben Masse d. andern verbinden, untereinander in e. einfachen rationalen Verhältniss; etwa wie 1 : 2 : 3 etc. — G. d. m. P. ist eines d. Grundgesetze d. Chemie u. wurde von Dalton (1808) aufgefunden.

Gesetz, periodisches s. *periodisches Gesetz.*

Gesetze, Keppler'sche s. *Keppler'sche Gesetze.*

Gesichtsknochen s. *Kopfknochen.*

Gesichtslähmung Med. Lähmung der Gesichtsmuskeln in Folge Erkrankung (Lähmung) des *Facialis.*

Gesichtslage Geb. nicht häufig vorkommende *Schädellage.*

Gesichtsnerv s. *Facialis.*

Gesichtsorgane = *Sehorgane.*

Gesichtsspalten Path. Anat. können angeboren od. dch. Verwundung od. Entzündung erworben sein. Am meisten kommt die Spaltg. d. Oberlippe vor, *Hasenscharte* genannt; dann gibt es noch quere u. schräge G.

Gesichtsrose = *Erysipel* des Gesichts.

Gesichtsschmerz = *Trigeminusneuralgie.*

Gesichtswinkel Zool. Anat. d. Winkel, w. entsteht, wenn man von d. beiden mittleren Schneidezähnen d. Oberkiefers eine Linie nach d. Ohröffnung u. eine nach d. Stirnbein, u. zwar da wo d. Nasenbeine ansetzen, zieht. Beim Menschen ist derselbe am grössten (annähernd e. Rechter).

Gsn. Bot. Zool. Autn. Gessner (Conrad v.), geb. 1516, gest. 1565. Prof. d. Philos., Ethik u. Physik zu Zürich. Der „deutsche Plinius".

gespalten Bot. heisst d. Blattfläche, wenn ein Einschnitt bis auf d. Mitte derselben reicht.

gespaltene Schwimmfüsse Zool. ein ganzrandiger Hautsaum läuft an d. Zehen hin.

gespannter Dampf, Dampf, der unter erhöhtem Druck steht u. mehr als 100° warm ist. M. erhält ihn durch Erhitzen v. Wasser in geschlossenen Gefässen.

Gespenstheuschrecke s. *Phasma.*

Gespinnst Zool. ein aus dem zu Fäden erhärteten Secret d. *Spinndrüsen* gebildetes Nest vieler Schmetterlingsraupen, in dem sie familienweise längere oder kürzere Zeit leben. s. auch *Cocon.*

Gespinnstblattwespe s. *Lyda.*

Gespinnstfasern Bot. d. aus langgestreckten, mit fester, verdichter Membran versehenen Zellen bestehenden Elemente d. *Gefässbündel;* dieselben bilden zähe, feste Stränge, w. zur Verfertigung von Geweben geeignet sind. Auch Haarbildungen können zuweilen zu Gespinnsten verwandt werden.

Gespinnstmotte s. *Hyponomeuta.*

Gespinnstpflanzen Bot. *Gespinnstfasern* liefernde Pflanzen. *(Baumwolle, Flachs, Hanf* u. s. w.)

gespreizt Bot. sind d. Aeste, wenn sie annähernd in einem rechten Winkel vom Hauptstamme abstehen.

Gest = *Hefe.*

Gesteine, alle Mineralaggregate, w. zum Aufbau der Erdkruste wesentlich beitragen, einerlei ob sie fest sind (Granit) od. lose (Sand, Lehm); auch Steinkohle (Braunkohle, Torf) werden G. genannt.

Gesteine, einfache s. *einfache Gesteine.*

Gesteinsbildung Geol. Gesteine können als Erstarrungsprodukte e. schmelzflüssigen Masse oder als mechanische u. chemische Absätze aus Wasser entstanden sein; erstere heissen Eruptivgest., letztere Sedimentgesteine. Vgl. *vulkan. Gest., Sedimentgest., metamorphe Gest.*

Gesteinsgänge s. *Gänge.*

Gestell Forstwirtschaftl. = *Schneisse.*

Gestelle Bot. = *Podetien.*

gestiefelt Zool. heisst d. *Lauf* d. Vögel *(Aves),* wenn seine Vorder- u. Seitenflächen mit e. zusammenhängenden Hornscheide bekleidet sind.

gestielt Bot. mit einem Stiel versehen, z. B. Blatt.

gestreift Bot. heisst ein Pflanzenteil, wenn d. Oberfläche desselben mit geradlinigen, rinnenförmigen Vertiefungen versehen ist.

Gestüber Zool. die *Losung* des zur niederen Jagd gehörenden Federwildes.

Getah-Lahoë, Sumatrawachs Bot. aus d. Milchsaft von *Ficus* ceriflua Jungh., (Sumatra) gewonnenes Wachs, w. wie Bienenwachs Verwendg. findet.

Getah-Malabeoya Techn. ähnl. d. *Guttapercha;* nur in Indien im Handel.

Getee, Rajemahl Bot. zu Gespinnsten verwendete starke, seidenglänzende Bastfasern von *Marsdenia tenacissima Walk. u. Arn.* Ostindien.

geteilt Bot. heisst d. Blattfläche, wenn sie mit bis über d. Mitte reichenden Einschnitten versehen ist.

Getel = *Gete.*

G. et O. Bot. Autn. Guimpel (Friedr.), geb. 1774, gest. 1839 zu Berlin. Pflanzenmaler. — Otto (Friedr.), geb. 1782, gest. 1856. Gartendirektor zu Schöneberg bei Berlin.

Getreide = *Cerealien.*

Getreideblasenfuss s. *Thripsidae.*

Getreidedrahtwurm Zool. die landwirtschaftlich schädliche, gelbe, drehrunde Schnellkäferlarve von Elater *(Agriotes)* lineatus L. segetis Bj.

Getreideessig = *Bieressig.*

Getreidegräser = *Getreide.*

Getreidelaufkäfer s. *Zabrus.*

Getreidepflanzen Bot. sind Pflanzen, w. aus ihren Früchten, Wurzeln od. Stämmen (Mark) *Mehl* liefern.

Getreiderost s. *Puccinia graminis Pers.*

Getreideverwüster = *Cecidomya destructor Say.*

getrenntblättrig Bot. heissen d. Blattkreise der *Blüte,* wenn die einzelnen Blätter nicht mit einander verwachsen sind.

Getrenntblumenblättrige = *Eleutheropetalae.*

getrenntgeschlechtlich Bot. Zool. s. Pflanzen oder Tiere dann, wenn

innerhalb einer Art männliche u. weibliche *Geschlechtsorgane* auf verschiedene Individuen verteilt s.

Gettaniagummi = *Guttapercha.*

Geum, Erdrose, Nelkenwurz Bot. Fam. d. *Potentilleae* (L. XII. 6.) Kräuter mit leierförmig gefiederten Wurzelblättern. (geno gr. schmecke, rieche?)

Gewebe, Zellgewebe Bot. das Zusammenschliessen einzelner *Zellen* zu einem festen, unlöslichen Verbande. Man unterscheidet je nach d. Fähigkeit d. Zellvermehrung: *Dauer-* u. *Teilungsgewebe*, nach Entstehungsweise u. Form d. Zellen: *Parenchym, Prosenchym, Hyphengewebe. Pseudoparenchym,* nach d. Beschaffenheit der Zellen und ihrer Lage im Pflanzenkörper: *Hautgewebe, Grundgewebe, Gefässbündel.* (s. auch *leitende* G.)

Gewebe Zool. Wenn mehrere oder viele *Zellen* in derselben Weise modifizirt sind, dass sie bestimmte Leistungen ausführen können, nennt man ihre Gesamtheit G. — Bei allen G. tritt ausser Zellen auch *Intercellularsubstanz* auf. D. Hauptgewebearten sind: *Blut, Epithel, Drüsen-, Binde-, Knorpel-, Knochen-, Muskel-* u. *Nervengewebe.*

Gewebearten s. *Gewebe.*

Gewebelehre = *Histologie.*

Gewebe-Pisang s. *Musa textilis N. v. Es.*

Gewebescheiden Bot. eine aus einer od. mehreren Zellentagen bestehende Grenzschicht zwischen *Grundgewebe* u. *Gefässbündel.* M. unterscheidet *Gefässbündel-* u. *Pleromscheide* u. nach d. besonderen Beschaffenheit d. Zellen *Schutzscheide* u. *Sclerenchymscheide.*

Gewebespannung Bot. die dch. Wachstum, *Imbibition* od. *Turgor* hervorgerufene gegenseitige Hinderung in d. Ausdehnung, w. mit einander verbundene *Gewebe* erleiden; dieselbe kann positive oder *Druckspannung*, negative od. *Zugspannung* sein. Man unterscheidet: *Längs-, Quer-* und *Schichtenspannung.* D. G. ist abhängig von der Beleuchtung und dem entsprechend nimmt sie während der Nacht zu, bei Tag ab.

Gewebestränge = *Gefässbündel.*

Gewebesysteme Bot. Vereinigungen v. *Gewebearten.* G. sind: *Hautgewebe, Grundgewebe, Gefässbündel.*

Gewehre Zool. die Eckzähne der *Wildschweine;* die unteren heissen oft auch *Hauer*, die oberen *Haderer.*

Geweih Zool. die jährlich einmal abgeworfenen u. wieder neu aufgesetzten anfangs von Haut (Bast) überzogenen, später durch *Fegen* von ihm befreiten, *verreckten*, den *Stirnbeinzapfen* aufsitzenden Knochengebilde, welche den männlichen Hirscharten zukommen. Das weibliche Rentier hat auch ein G.

Geweihbaum s. *Gymnocladus canadensis Lam.*

Geweihbildung Zool. widerholt sich alljährlich. Der Hirsch trägt im zweiten Lebensjahr *Spiesse*, im 3. nochmals Spiesse oder Gabeln, denn jede *Stange* trägt nach vorn einen Augenspross *(Kampfspross)*, im 4. wird er *Sechser*, d. neu aufgesetzte Geweih hat bei eingetretener Knickung d. Stange einen zweiten Spross, den *Mittelspross*, gebildet. Die *Rose* wird nun deutlich; im 5. Jahre wird d. Hirsch *Achter*, im 6. Jahre *Zehnender*, im 7. Jahre *Zwölfer*, es tritt der Eisspross auf. Die Geweihe können *Zurücksetzen, gerade* od. *ungerade* sein.

Gewerbekrankheiten Med. Krankheiten deren Ursprung in d. Schädlichkeiten liegen, die m. bestimmten Gewerben verbunden sind, denen mithin die Arbeiter in diesen Gewerben ausgesetzt sind. Vgl. *Anthrakosis, Bleivergiftung, Quecksilbervergiftung.*

Gewerbesalz Techn. unreines Kochsalz für technische Zwecke.

Gewicht Phys. ist d. Druck, den ein Körper vermöge d. Erdanziehung auf seine Unterlage ausübt. — Als *Einheit* d. G. gilt das eines Cubikdecimeters Wasser bei 4° C.; es heisst Kilogramm.

Gewicht einer Messung Phys. d. Einzelresultate einer Messung, aus denen d. Schlussresultat berechnet werden soll, sind häufig verschiedenwertig. — Je nachdem zählt m. daher d. eine Resultat nur einmal, während m. d. andere doppelt od. dreifach in Anrechnung bringt. — M. spricht dann vom „Gewicht eins, zwei etc."

Gewicht, spezifisches s. *spezifisches Gewicht.*

gewimpert Bot. mit *Wimperhaaren* versehen.

Gewinde Zool. s. *Schneckengehäuse.*

Gewitter Phys. Rasche u. massenhafte Wolkenbildung ist von d. Entwicklung grosser Mengen Elektrizität begleitet.—D. verschiedenen Wolken können positiv u. negativ geladen sein. Häufig finden s. an d. gleichen Wolke Streifen mit positiver u. mit negativer Elektrizität. — D. Ausgleichung der Elektrizitäten erfolgt unter *Blitz* u. *Donner* (vgl. diese). — Am häufigsten treten naturgemäss d. G. in warmen feuchten Gegenden auf, also in d. Tropen (auf d. Insel Java s. per Jahr durchschnittlich 159 G.) u. nehmen nach d. Polen zu ab (in Bergen jährl. ca. 6 G.) — In trocknen Gegenden, wie in Lima u. Egypten gehören G. zu d. grössten Seltenheiten.

Gewölbe = *antiklinale Schichten.*

Gewölbebiegung Geol. bei jeder Falte nennt man d. beiden nach verschiedenen Richtungen fallenden Seitenflächen Schenkel (Flügel), der Teil, wo die beiden entgegenstehenden Schenkel sich vereinigen, heisst, je nach d. convexen od. concaven Lage der „Krümmung", „Gewölbebiegung" od. „Muldenbiegung".

Gewölbekern Geol. nennt man die Schichtteile im Inneren eines Gewölbes (Sattels); besteht dieser Kern aus krystallinen Schiefern, welche durch *Denudation* blosgelegt wurden, so nennt man ihn Centralmassiv.

Gewölbelinie Geol. ist d. Linie, welche auf dem Gewölbescheitel herläuft, von welcher aus also d. Schichten beiderseitig abfallen (∧), während Muldenlinie d. Linie heist, welche d. Muldenscheitel entlang läuft, der also d. Schichten zufallen (∨). In demselben Sinne wie Gewölbelinie wird meist Antiklinallinie, in demselben wie Sattellinie, Synklinallinie gebraucht

Gewölle Zool. nennt man die Ballen von Chitinteilen, Haaren, Federn, Knochen, Schuppen, Pflanzenteilen etc., die von Raubvögeln, Fliegenfänger, Würger, Kukuk, Eisvogel, Krähe, Storch u. a. als unverdaulich durch den Schnabel ausgeworfen werden.

Gewürze Bot. Pharm. durch hohen Gehalt an ätherischen Oelen, aromatischen Geruch u. Geschmack ausgezeichnete Pflanzenteile (Samen, Blätter, Wurzeln, Rinden u. s. w.), w. als Heilmittel, als Zugabe zu Speisen, zur Fabrikation v. Liqueuren u. s. w. verwendet werden.

Gewürz, englisches s. *Pimenta officinalis Berg.*

Gewürzextrakte Techn. alkoholische, bei niederer Temperatur hergestellte, im *Vacuum* concentrirte Auszüge aus Gewürzen. — Zum Würzen von Speisen sehr empfehlenswert.

Gewürznägelein = *Gewürznelken.*

Gewürznelken und **Gewürznelkenbaum** s. *Caryophyllus.*

Gewürznelkenöl = *Nelkenöl.*

Gewürzöl Bot. ein Gemisch verschiedener äther. Oele (Citronen, Zimmt, Cardamomenöl u. s. w.); wird als Zusatz zu Backwaaren gebraucht.

Gewürzstrauch s. *Calycanthus.*

Gewürztinktur Bot. Pharm. aus der *Galgantwurzel* bereitetes gegen Magenleiden gebrauchtes Heilmittel.

Gewürztropfen = *Tinctura aromatica.*

Geysir Geol. natürliche heisse Springquellen, welche ihre Wassermassen periodisch emporschleudern. Island, Yellowstonepark.

gezähnt Bot. heisst d. Rand eines Blattes, wenn er mit spitzen Ein- u. Ausschnitten versehen ist, u. die beiden Seiten eines Ausschnittes gleich lang sind. cf. *gesägt.*

Gezeiten, Bezeichnung f. *Ebbe* u. *Flut.* — Wird hervorgerufen dch. d. Anziehung d. Mondes. — Wirken Mond u. Sonne gemeinsam (wie bei Neu- u. Vollmond), so addiren s. d. Kräfte u. es tritt Springflut auf.

Ghe Bot. zum Rotfärben von Baumwollenzeug dienende Wurzel von *Oldenlandia umbellata L.*

Gibbon s. *Hylobates.*

Gibbsit s. *Hydrargillit.*

Gibbus Path. Anat. *Kyphotische* Verbiegung d. *Wirbelsäule.*

Gicht Bot. s. *Chlorops.*

Gicht Med. Harns. *Diathese.* — Charakterisirt durch die meist Nachts anfallsweise auftretende mit grossen Schmerzen verbundenen Entzündung des ersten Gelenkes der grossen Zehe, bedingt dch. die Ablagerung *harns.* Salze in demselben; daher der Name *Podagra* (gr. pus = Fuss,

agra = Fang). Im späteren Verlaufe werden auch andere Gelenke, wie die der Hand (*Chiragra* gr. cheir = Hand), des Knies (*Gonagra* gr. gony = Knie) u. innere Organe, wie Leber, Niere affizirt. Gicht ist eine Störung des Stoffwechsels, tritt meist bei Leuten mit guter Ernährung auf, ist erblich. Verlauf hängt von der Ausbreitung der Krankheit u. den persönl. Verhältnissen ab.

Gicht Techn. obere Oeffnung d. Schmelz- u. *Hochöfen*. — Auch bezeichnet man so die Menge Beschickung u. Brennmaterial, die auf einmal in e. Hochofen gegeben wird.

Gichtbeere s. *Ribes nigrum L.*

Gichtkorn s. *Radenkrankheit.*

Gichtmorchel s. *Phallus.*

Gichtpapier Pharm. auf Papier aufgetragene Mischung v. *Cera flava*, *Colophonium*, *Schiffpech*, *Terpentin.*

Gichtbrühe Bot. *Bryonia* alba L. Die Wurzel enthält ein bitteres, giftiges *Glycosid.*

Gichtschwamm Bot. s. *Phallus.*

Gichtschwamm Techn. *Zinkoxyd*, das sich zuweilen, beim Verarbeiten zinkhaltiger Erze, als weisse schwammige Masse in d. *Gicht* d. Schachtöfen absetzt.

Gichtstaub = *Flugstaub.*

Gieb. Zool. Autn. Giebel (Christ. Gottfr. Andr.), geb. 1820, gest. 1881. Prof. d. Zoologie zu Halle.

Giessbeckenknorpel Ant. lat. = Cartilago arytaenoidea. Knorpel im Innern des Kehlkopfes.

Gift, e. Substanz, welche Gesundheit u. Leben eines Organismus zerstört. D. Wirkung ist abhängig von d. Menge, d. Aggregatzustand u. dem Conzentrationsgrade d. betreffenden giftigen Körpers. Man unterscheidet: animalische, pflanzliche u. mineral. Gifte. — Vgl. *Vergiftung.*

Giftbaum, surinamscher s. *Tephrosia.*

Giftdrüsen Zool. eine giftige Flüssigkeit absondernde Drüsen; dieselben finden sich bei einer grossen Anzahl von Tieren u. haben entweder d. Zweck, dem betreffenden Tiere Schutz gegen Feinde zu gewähren od. andere Tiere, w. ihm zur Nahrung dienen, zu töten.

Gifteiche, californische = *Rhus varielobata Steud.*

Giftfang = *Giftkammer.*

Gifthütte Techn. Hüttenwerk, in dem Arsenpräparate, besonders *Arsenigesäure*, hergestellt werden.

giftige Schwämme Bot. a) sehr giftig: *Agaricus muscarius L.*, *Agaricus* pantherinus D. C. Pantherschwamm, *Agaricus emeticus Schaeff.*, *Boletus satanas Lenz.*, *Claviceps purpurea Tul.* b) giftig: *Agaricus* phalloides Fr., A. torminosus Schaeff. u. noch einige *Agaricus*-arten. c) verdächtig: *Cantharellus* aurantiacus Fr. u. a.

Giftkammer s. *Arsenigesäure.*

Giftkies = *Arsenkies.*

Giftlattich s. *Lactuca.*

Giftmehl = *Arsenigesäure.*

Giftotter s. *Pelias.*

Giftpflanzen Bot. enthalten in allen od. einzelnen Teilen Gifte. Häufig sind d. in d. Pflanze enthaltenen Mengen Gift so gering, dass ihr Genuss für Menschen oder Tiere nicht schädlich ist; sie liefern sogar z. Teil wichtige Genussmittel, wie *Tabak*, *Mohn* u. a. Manche verlieren ihre gift. Eigenschaft dch. Waschen, Kochen od. Rösten. Viele sind wichtige Arzneipflanzen.

Giftreizker Bot. *Agaricus* torminosus Schaeff. Giftig.

Giftschlangen Zool. die Schlangen, w. *Giftzähne* u. damit in Verbindung stehende *Giftdrüsen* besitzen. Die Wirkung d. Giftes ist verschieden je nach d. Schlangenart, d. Menge d. Giftes, d. Klima u. d. Beschaffenheit d. verletzten Tieres; für Warmblüter ist dasselbe am gefährlichsten. In Englisch-Indien sollen jährlich etwa 20,000 Menschen durch d. Biss von G. umkommen.

Giftstachel Zool. als Waffe dienendes, mit scharfer Spitze versehenes, entweder immer vorstehendes od. nach Belieben vorstreckbar- und wieder einziehbares Organ am Hinterleib mancher *Arthropoda*; dasselbe steht in Verbindung mit einer Giftdrüse, deren Sekret sich in die durch es verursachte Wunde ergiesst.

Gift-Sumach s. *Rhus toxicodendron L.*

Giftturm Techn. turmartige Anlagen, die d. gleichen Zweck wie d. *Giftkammern* haben.

Giftwurzel, Bezoarwurzel Bot. Wurzelstock von *Dorstenia contrayerva L.*

Giftzähne s. *Ophidia*, Schlangen.

Gil. Bot. Autn. Gilibert (Jean Emanuel), geb. 1741 zu Lyon, gest. 1814. Prof. in Wilna.

Gilbwurz Bot. Wurzelknollen von *Curcuma* longa L.

Gilib = *Gil.*

Gill. Bot. Autn. Gillies (John), geb. 1747, gest. 1836. Engl. Botaniker.

Gillm. Zool Autn. Gillmeister (C. J.), Entomologe.

Gimpel s. *Pyrrhula.*

Gingelly Bot. in Ostindien gezogene *Raps*art, w. zur Oelbereitung dient.

Gingergrasöl Bot. e. minderwertige Sorte *Geraniumöl*, welche in Indien aus einer *Andropogon*art gewonnen wird u. zum Parfumieren gewöhnlicher Seifen dient.

Gingiva = *Zahnfleisch.*

Gingivitis Med. Entzündung d. *Gingiva*; besondere Form ist G. circularis (lat. kreisförmig). Entzündung der Gingiva in grösserer Ausdehnung tritt *epidemisch* u. *endemisch* auf; von gutartigem Verlauf.

Ginglymus Ant. gr. = Thürangel. Bezeichnung einer d. verschiedenen Gelenkverbindungen.

Ginkgo biloba L., Ginkgobaum = *Salisburia adiantifolia Sm.*

Ginsengpflanze u. **-wurzel** s. *Panax Ginseng C. A. Meyer.*

Ginster s. *Genista.*

Gior. Autn. Giorna (Mich.), geb. 1741, gest. 1809. Prof. zu Turin.

Gipfeldürre s. *Zopftrockniss.*

Gipfelknospe = *Endknospe.*

Gipfelzähner = *acrodonte* Tiere.

Gips Chem. Techn. Min. wasserhaltiges schwefels. Calcium $CaSO_4+2H_2O$. — Mon., häufig Zwillinge, weich, leicht spaltbar, durchsichtig oder durchscheinend; auch faserig (Fasergips); als körniges Aggregat gesteinsbildend; weiss, gelb, rot, schwärzlich. — In Steinsalzlagern; für sich Schichten u. Stöcke bildend; auf Erzgängen; in Thonen u. Sanden. Sehr verbreitet in der Ackererde u. fast jedem Brunnen- od. Quellwasser. Lösl. in ca. 400 Tl. Wasser; die Lösung heisst *Gipswasser* u. wird in d. analyt. Chemie angewandt. — In d. Hitze verliert d. G. die 2 Moleküle Wasser, nimmt sie aber beim Befeuchten wieder auf u. bildet eine feste krystalline Masse; darauf beruht s. Anwendung z. Herstellung v. Abdrücken etc. — Wurde d. G. über 204° erhitzt, so verbindet er s. nicht mehr so leicht mit Wasser; m. nennt ihn dann „todtgebrannt". — Seine Hauptverwendung findet G. als Düngemittel in d. Landwirthschaft, z. Gipsen u. Modelliren. — Zu letzterem Zweck mischt m. ihn häufig mit noch anderen Bindemitteln, wie Leim, *Wasserglas* etc.

Gipscement Techn. e. *Cement*, der mit Wasser zu e steinharten Masse erhärtet. — Wurde ursprünglich dch. Einwirkung v. brennendem Schwefel auf glühenden Kalk erhalten. — Jetzt stellt man ihn dar dch. Glühen v. *Aetzkalk* mit *Gips.*

Gipskalk = gebrannter *Gips.*

Gipskraut s. *Gysophila.*

Gipsschlotten Geol. da *Gips* in Wasser löslich ist, finden sich in von ihm gebildeten Schichten häufig Höhlen (Schlotten), durch deren Einsturz Erdfälle entstehen (Harzrand, Thüringerwald, Lüneburg). Vgl. *Einsturzbeben.*

Gipsverband Chir. angewandt um erkrankten Körperteilen, wie z. B. bei Fraktur d. Extremitäten, eine ruhige u. gesicherte Lage z. geben.

Gipswasser s. *Gips.*

Gir. Zool. Autn. Girard (Charles), amerikan. Zoologe.

Giraffe Astron. Sternbild, nahe d. Nordpol; enthält nur kleinere Sterne.

Giraffe Zool. s. *Camelopardalis giraffa.*

Giramont-Samen s. *Cucurbita pepo var. occidentalis.*

Girlitz s. *Serinus.*

Girofflé Techn. roter Farbstoff. — Darst. dch. Einwirkung v. salzs. Nitrosodimethylanilin auf salzs. *m-* u. *p-Xylidin.*

Gitter Phys. nennt m. Glasblättchen, die mit feinen parallelen undurchsichtigen Streifen bedeckt sind. Sie dienen vorzügl. z. Studium d. *Beugung d. Lichts* u. lassen sich dch. sie sehr scharfe *Spectra* erzeugen.

Gitterpflanze s. *Ouvirandra fenestralis Pers.*

Gitterrost s. *Roestelia.*

Gitterschnecke s. *Cancellaria.*

Gitterschwamm s. *Clathrus.*

Gittertüpfel Bot. grössere *Tüpfel*, auf deren Membran s. durch ungleiches Dickenwachstum e. Anzahl kleinerer Tüpfel gebildet haben. — D. Tüpfel erhalten dadurch ein gitter- od. siebförmiges Aussehen; sie finden sich häufig auf den Querwänden von *Siebröhren*.

Gitterzellen = *Siebröhren*.

Glabella Ant. Vertiefg. in d. Mitte d. *Stirnbeins*.

Glabella Zool. d. vorspringende Mittelabschnitt d. Kopfes d. *Trilobiten*.

Glacialbildungen Geol. dch. Gletscher abgesetzte Gesteinsmassen.

Glacialin Techn. e. Conservirungsstoff für Nahrungsmittel. — Besteht aus e. Lösung v. *Borsäure*, *Borax*, *Glycerin* u. Zucker in Wasser.

Glacialpflanzen Bot. Pflanzenarten, w. noch von d. *Glacialzeit* her sich an einzelnen Standorten erhalten haben; z. B. *Rhododendron* ferrugineum L. in Oberschwaben, *Primula* auricula L., *Gentiana* Clusii Perr. et Song. in Mooren Oberbaierns, *Saxifraga* nivalis L. im Riesengebirge u. a.

Glacialzeit s. *Quartär*.

Gladiolus, Siegwurz Bot. Fam. d. *Irideae* (L. III. 1.) Zwiebelgewächse mit schönen Blüten. (Gl. Diminutiv von gladius lat. Schwert).

Glätte = *Bleiglätte*.

Glandes quercus = *Eicheln*.

Glandula lat. = *Drüse*.

Glandula parotis s. *Parotis*.

Glandula pinealis = *Zirbeldrüse*.

Glandula sublingualis Ant. Unterzungen-*Speicheldrüse*.

Glandula submaxillaris Ant. Unterkiefer-*Speicheldrüse*.

Glandulae lupuli Bot. Pharm. d. Fruchtstände d. Hopfens *(Humulus lupulus L.)*; sie enthalten Drüsen mit äther. Oel. — Werden in Form v. Pulvern als Beruhigungsmittel der sexualen Sphäre z. B. b. *Pollutionen* angewandt.

Glandulae odoriferae Zool. unter der Körperbedeckung d. *Insecta* an den Gelenken liegende Drüsen, w. meist stark riechende (z. B. Wanzen, Meloë) Säfte absondern.

Glandulae sebaceae Zool. Drüsen der weiblichen Geschlechtsorgane vieler *Insecta* bes. *Lepidoptera*, mit deren *Sekret* die Eier mehr oder weniger fest angeheftet *(Bombyx* neustria, Liparis monacha) manchmal sogar wie mit schützendem Ueberzug bedeckt werden (Liparis salicis).

Glans Ant. lat. = Eichel, vorderer Teil d. *Corpus* cavernosum penis; enthält d. Harnröhrenmündung.

Glanz Min. D. mineralog. Kennzeichenlehre unterscheidet folgende Modificationen des Glanzes d. Mineralflächen: Metallglanz, Diamantglanz (Diamant, Zinkblende), Glasglanz (Quarz auf d. Krystallflächen), Fettglanz (Schwefel u. Quarz auf der Bruchfläche), Perlmuttergl. (Talk), Seidengl. (Asbest).

Glanze Min. Schwefelmetalle meist von dunkler Farbe und geringer Härte (z. B. *Silberglanz)*.

Glanzgras s. *Phalaris*.

Glanzgrün Techn. e. besondere Nüance v. *Berggrün*.

Glanzkäfer s. *Nitidulidae*.

Glanzkobalt, Kobaltglanz Min. Schwefelarsenkobalt (CoAsS), reg., grau, härter als Glas. Eines der reichsten Kobalterze.

Glanzkohle Min. glas- u. metallglänzende, kompakte, dunkle *Braunkohle* mit muscheligem Bruch; findet sich am Habichtswald bei Kassel, in Steiermark, auf Neu-Seeland u. a. O.

Glanzmessing = *Cuivre poli*.

Glanzrinde, Spiegelrinde Bot. d. Rinde 12—15jähriger *Eichen*, enthält bedeutend mehr *Gerbstoff*, als d. älterer Bäume.

Glanzruss, im unteren Teil der Schornsteine sich ablagernder *Russ*, welcher dort e. braune, glänzende Kruste bildet.

Glanzstärke Techn. Stärke, der etwas *Stearin* oder *Paraffin* zugesetzt ist, u. der Wäsche erhöhten Glanz gibt.

Glas Min. amorph erstarrte Lavamasse, welche selbständige Gesteine bilden kann (Obsidian, Bimstein) od. als Gesteinsbestandteil makroskopisch od. mikrosk. (besonders in jüngeren Eruptivgesteinen u. Laven), auch in Form mikrosk. Einschlüsse in den Mineralien d. vulkanischen Gesteine auftritt (Glaseinschlüsse).

Glas Techn. (aus d. sächsischen „glisnian“ glänzen od. aus d. Sanskrit „Kelasa“). — E. *amorphe* durchsichtige Masse, die d. atmosphärischen Einflüssen widersteht. — Die ge-

wöhnl. Gläser sind *Silikate* d. *Natrium* und *Calcium;* in d. schwerschmelzbaren böhmischen Gläsern tritt an die Stelle d. Natrium *Kalium (Kaliglas)*, in d. *Bleiglas* an d. Stelle d. Calcium *Blei*. E. Teil d. *Kieselsäure* kann auch durch *Borsäure* ersetzt werden, wodurch d. G. einen hohen Glanz erhält u. vor dem *Entglasen* gesichert ist. — Meist ist e. zieml. bedeutender Ueberschuss von Kieselsäure vorhanden, durch d. d. Glas strengflüssiger wird. — D. Rohstoffe z. Fabrikation d. G. sind: 1) *Kieselsäure;* m. verwendet sie in Form v. *Quarz*, Sand oder *Feuerstein*. — Bei feinern G.-Sorten müssen Materialien verwendet werden, die möglichst frei von Eisen sind, da sonst das G. gefärbt wird. Man erreicht ersteres durch Waschen derselben mit Wasser od. verd. *Salzsäure*. Zu ordinären Glassorten kann man e. Sand verwenden, der mit Thon u. Mergel verunreinigt ist. — Borsäure wird zuweilen in Form von *Borax* oder *Boronatrocalcit* zugesetzt. — 2) Natron oder Kali. — Bei besseren Sorten verwendet m. *Soda* od. *Potasche*, zu geringeren *Glaubersalz* od. *Kaliumsulfat* unter Zusatz v. Kohle. — 3) *Kalk*, man setzt ihn in Form von *Marmor* od. *Kreide* zu. Auch diese müssen möglichst eisenfrei sein. — Bei Bleigläsern wird *Mennige* oder *Bleiglätte* zugesetzt. — Das gewonnene Glas ist meist (durch Eisen) gefärbt u. man muss z. Herstellung farbloser Gläser Entfärbungsmittel zufügen.—Als solche dienen: *Arsenigsäure*, *Salpeter*, *Mennige* u. *Braunstein*. — Z. Herstellung d. G. werden d. Rohmaterialien in geeignetem Verhältniss gemischt mit einem zieml. bedeutenden Prozentsatz Glasabfall versetzt und in grossen feuerfesten Trögen einer Temperatur von 1200 bis 1250° ausgesetzt. — Die Masse schmilzt zusammen u. oben scheiden s. d. Substanzen ab, welche s. nicht lösen (sogen. *Glasgalle)*. — Nachdem noch einmal eine gehörige Durchmengung d. Glasmasse stattgefunden hat (m. nennt es *läutern)* kann m. z. Guss schreiten od. m. lässt d. Temperatur auf 700 bis 800° heruntergehen u. verwendet die etwas zähflüssige Masse zum Blasen. — Viele Metalle u. Metalloxyde lösen s. in Glas u. erteilen demselben schöne Färbungen. So können dch. gewisse Kupfer- u. Goldverbindungen herrlich rubinrote Gläser erhalten werden, dch. Ueberschuss v. Braunstein violette, durch *Kobalt*oxydul blaue, dch. *Chlorsilber* gelbe u. s. f.

Glas, irisirendes. Dch. d. Einfluss der Atmosphärilien wird Glas mit der Zeit irisirend; künstl. erhält m. es durch e. ganz dünnen Goldüberzug.

Glasätzung Techn. hat d. Zweck matte Bilder auf Glas zu erzeugen. — M. bedient s. dazu e. wässrigen Lösung v. *Fluorwasserstoffsäure* die Glas angreift od., zu zarten Aetzungen, d. sauren Lösungen von *Fluoriden* des Kalium, Natrium oder Ammonium. — Neuerdings wendet man auch d. *Sandstrahlgebläse* an: man schleudert gegen e. mit Schablone bedeckte Glasplatte e. Sandstrahl, durch den die freien Stellen geritzt werden.

Glaseinschlüsse Min. s. *Glas*.

Glaserkitt Techn. e. Gemenge v. *Kreide* u. *Leinölfirniss*.

Glaserz s. *Silberglanz*.

Glasflügelbohrer s. *Sesia*.

Glasflügler s. *Sesia*.

Glasflüsse Techn. leichtflüssiges, durch Metalloxyde gefärbtes Glas, aus d. m. d. künstl. Edelsteine herstellt.

Glasgalle s. *Glas*.

Glaskitt s. *Caseinkitt*.

Glaskörper Ant. lat. = Corpus vitreum. D. G. liegt hinter d. Linse, bildet d. Füllung des Augapfels, u. besteht aus e. durchsichtigen, gelatinösen Masse.

Glaskopf Min. faseriges *Brauneisenerz* (brauner G.) und *Roteisenerz* (roter G.) mit glatter Oberfl.

Glasmacherglätte = *Bleioxyd*.

Glasmacherseife Techn. in der Glasindustrie gebräuchl. Bezeichnung f. *Braunstein*. — Vgl. *Glas*.

Glasopal s. *Hyalit*.

Glaspasten = *Glasflüsse*.

Glasschlange s. *Ophiosaurus ventralis Daud.*

Glasschmalz s. *Salicornia*.

Glasschwämme s. *Hexactinellidae*.

Glasthränen, rasch erstarrte Glastropfen, die e. starke innere Spannung zeigen u. analog d. *Bologneser*

Flaschen bei geringstem Ritzen in Staub zerfallen.

Glasur Techn. glasartiger Ueberzug auf Thonwaaren. — M. unterscheidet 1) *Erdglasur;* besteht aus *Kieselsäure, Thonerde* und *Alkalien;* sehr strengflüssig, besonders als Ueberzug d. harten *Porzellans* benutzt, 2) bleihaltige G., Glas, welches *Bleiglätte* u. *Borsäure* enthält; leichter schmelzbar; bei gewöhnl. Töpferwaaren u. feiner *Fayence* verwendet, 3) *Lüster*, ganz dünne Ueberzüge, denen häufig *Metalloxyde* zugesetzt werden u. die alsdann zur Verzierung der Thonwaaren dienen. — Undurchsichtige weisse od. gefärbte G., welche auch häufig zum Ueberziehen von Metallwaaren dienen, heissen *Email* (vgl. dieses). — Bei ordinären Töpferwaaren erzeugt m. dadurch e. G., dass m. im Ofen, in dem gebrannt wird, Substanzen verflüchtigt, die mit der *Thonerde* glasartige Verbindungen eingehen, z. B. Kochsalz u. Wasserdämpfe oder *Borsäure.* — D. wesentlichsten Fehler e. schlechten G. sind d. Abspringen, wenn G. u. Unterlage nicht in gehörige Verbindung getreten sind u. d. *Haarrissigwerden* (feine Sprünge in der G.), wenn G. u. Unterlage nicht gleichen *Ausdehnungscoeffizienten* haben.

Glatteis Phys. kann unter zwei Bedingungen entstehen: 1) wenn d. Erdboden dch. andauernde Kälte unter 0° abgekühlt ist u. darauf e. feiner Regen niederrieselt, 2) wenn bei ruhiger Luft und starker Kälte sich Wassertröpfchen unter 0° abgekühlt haben ohne zu gefrieren und nun niederfallen. — In beiden Fällen er- erstarrt d. Wasser sofort u. bildet e. glatte Eiskrust.

Glatthafer s. *Arrhenatherum.*

glatte Muskelfaser s. *Muskelgewebe.*

glatte Natter = *Aesculapschlange.*

Glattnasen s. *Gymnorhina.*

Glattwale Zool. d. beiden Gattungen *Balaena* u. *Eubalaena.*

Glattwasser Techn. d. letzte wässrige Auszug aus d. *Malz.* — Wird gewöhnlich auf Branntwein od. Essig verarbeitet.

Glauberit Min. $Na_2SO_4+CaSO_4$, mon., farblos, auch rot; in Steinsalzlagern.

Glaubersalz s. *Natriumsulfat.*

Glaucium, Hornmohn Bot. Fam. d. *Papaveraceae* (L. XIII. 1.). — G. luteum Scop., gelber H. — D. Samen enthalten reichliche Mengen von Oel. (glaukós gr. graugrün — die Blätter sind graugrün bereift; deutscher Name von d. Form d. Früchte).

Glaukodot Min. wie *Glanzkobalt* zusammengesetzt, aber rh. (in d. Formen d. Arsenkieses).

Glaukogonidien Bot. e. Form d. *Gonidien:* durch *Phykochrom* blaugrün gefärbte Zellen.

Glaukom Ophthal. gr. glaukos = meergrün. — Name kommt von dem zuweilen grünl. Aussehen d. *Pupille.* Symptome sind hochgradige Drucksteigerungen im Auge, kenntl. an d. Härte des Augapfels, Abnahme des Sehvermögens u. Schmerzen im Auge. G. tritt meist anfallsweise auf. Ursachen mannigfach.

Glaukonit Min. kleine, grüne, rundliche Körner in Thon u. Sandstein; wasserhaltiges Kaliumeisenoxydsilikat.

glaukonitischer Sandstein, Grünsandstein Geol. *Glaukonit*reicher Sandstein, hauptsächlich in d. *Kreideformation.*

Glaukophan Min. natriumhaltige *Hornblende.*

Glaukosurie Med. Bezeichnung f. d. grünl. (gr. glaukos) Aussehen von Urin, der reich an *Indican* ist.

Glaux maritima L., Milchkraut Bot. Fam. d. *Primulaceae* (L. V. 1.). An d. Nord- u. Ostsee u. an Salinen wachsende Salzpflanze, aus w. *Soda* gewonnen werden kann. (Glaux aus glax gr. Milch entstanden).

Gldf. Zool. Autn. Goldfuss (Georg August), geb. 1782, gest. 1848. Prof. d. Zoologie u. Mineralogie zu Bonn.

Gleba s. *Gasteromycetes.*

Glechoma, Gundelrebe, Gundermann Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.). (glechom gr. Name einer andern Pflanze).

Gled. Bot. Autn. Gleditsch (Joh. Gottlieb), geb. 1714. gest. 1786. Prof. zu Berlin.

Gleditschia Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Bis 12 m hoher Baum, mit gefiederten Blättern, grünlichen, in Aehren stehenden Blüten u. braunroten Dornen, bestehend aus einem Haupt- mit zwei kleineren Seitendornen. Nordamerika. (G. s. *Gled.*)

Gleichgewicht Phys. d. scheinbare od. wirkliche Zustand d. Ruhe, der dch. mehrere sich gegenseitig aufhebende Kraftwirkungen bedingt wird. — Ein Hebel ist im G., wenn an beiden Armen gleiche Kräfte wirken. — Eine conzentrirte Salzlösung über ungelöstem Salz ist im G., wenn sich ebensoviele Salzteilchen lösen als sich ausscheiden.

gleichläufig, homodrom Bot. ist d. *Grundspirale* eines Zweiges, wenn sie in derselben Richtung (links od. rechts) aufsteigt, wie die d. Hauptaxe. cf. *gegenläufig.*

gleichnamige Elektrizitäten s. *Elektrizität.*

Gleichung, chemische, e. Zusammenstellung *chemischer Formeln*, durch welche der Verlauf e. chemischen Prozesses ausgedrückt wird, z. B. $Zn+H_2SO_4=ZnSO_4+H_2$. Fügt man auch noch die Wärmemengen (ausgedrückt in *Kalorien)* zu, die bei d. Reaktion frei od. gebunden werden, so nennt m. es e. *thermochemische Gleichung*, z. B. $Pb+2J=PbJ_2+39800$ cal.

gleichwarme = *warmblütige Wirbeltiere.*

Gleisse = *Aethusa.*

Gleitflächen Kryst. Flächen, w. innerhalb mancher Krystalle durch geeigneten Druck entstehen; parallel denselben ist eine leichtere Verschiebbarkeit d. Moleküle möglich als in anderen Richtungen; sie fallen nicht mit den Spaltungsebenen zusammen.

Glenoidalis Anat. sc. Cavitas = Gelenkfläche.

Gletscher, Eismassen, welche sich von d. Hochgebirgen herab u. aus dem Innern d. Polargebiete vorwärts bewegen, während ihr unteres Ende abschmilzt od. im Meer abbricht u. zur Bildung von Eisbergen Anlass gibt. — In d. Alpen liegt d. untere Gletschergrenze durchschnittl. 1740 m hoch, kann aber bis 1000 m herabgehen. Grössere Gl. d. Alpen sind über 8 km (Aletschgl. sogar 23 km) lang u. können an manchen Stellen über 1 km breit werden. Bohrungen haben am Aargl. bei 66 m noch nicht d. Grund erreicht u. Berechnungen lassen an manchen Orten auf weit grössere Dicke schliessen. — Die Schnelligkeit d. Bewegung wechselt nach Ort u. Zeit bei dems. G.; als Mittel für d. Alpengl. gilt etwa 100 m im Jahr, während grönl. Gl. bis 20 m pro Tag vorrücken können; an derselben Querlinie strömt die Mitte schneller als d. Seiten. Nach unten reicht d. Gletscher bis zu d. Punkt, wo d. ganze jährl. Eiszufuhr in 1 Jahr abschmilzt; dieser Punkt wechselt daher mit den Temperaturschwankungen. Das Reservoir d. Gl. ist d. *Firn,* von dem aus er beständig durch den d. Firn erzeugenden Hochschnee neue Nahrung erhält. Die Ursache d. Bewegung d. Gl. wird hauptsächl. in d. *Regelation* d. Eises gesucht: Eis bei höherem Druck friert erst unter 0°; Eis von 0° schmilzt daher durch Druck u. die Temperatur des Schmelzwassers sinkt unter 0°, weil beim Schmelzen Wärme absorbirt wird; beim Aufhören des Druckes kann also d. Schmelzwasser wieder gefrieren (Regelation). An demselben Gletscher herrscht je nach d. Dicke an verschiedenen Stellen verschiedener Druck. Tritt an einer Stelle durch Druck Schmelzung ein, so entweicht d. Wasser durch Spältchen nach anderen Stellen, wo es wieder gefriert. Während also Eis an u. für sich nicht plastisch ist, wird dch. dieses Verhalten des Eises unter Druck eine innere Verschiebbarkeit d. Teilchen möglich u. es verhält sich wie eine plastische Masse. — Seit d. 50er Jahren sind d. Gletscher d. Alpen im Rückgang begriffen.

Gletscherbach s. *Gletscherthor.*

Gletschereis Min. körniges Eis, d. h. jedes Korn ist ein unvollständig begrenzter Krystall, wie beim Marmor und Hutzucker.

Gletscherfloh s. *Desoria glacialis Nic.*

Gletschergast, Boreus hiemalis L. Zool. Ordn. d. *Neuroptera.* 3—4 mm lang, dunkelgrün, mit Flügelstummeln; im Winter auf schmelzendem Schnee umherspringend.

Gletscherkaskade s. *Gletscherspalten.*

Gletschermühlen Geol. Strudellöcher, ausgehöhlt durch Gletscherwasser, welches auf Spalten herabstürzt u. Rollsteine auf dem Untergrund in wirbelnde Bewegung versetzt.

Gletscherschliff Geol. Politurflächen mit Rissen auf Steinen, d. durch d.

Gletscher auf seinem Bett weitergeschoben wurden; ebensolche Schliffe entstehen auf d. Gestein d. Untergrundes u. d. Thalwände d. Gletschers.

Gletscherseen Geol. Seen in alten Glacialgebieten, deren Entstehung noch nicht sicher erkannt ist.

Gletscherspalten. Wo d. Neigung d. Gletscherbettes sich ändert, zerreisst d. Gletschereis u. es bilden sich Querspalten, dagegen entstehen an d. Stellen, wo d. Gletscherbett sich erweitert, Längsspalten; bei sehr starker Niveauveränderung d. Unterlage zerberstet das Eis zu Schollen u. bildet sich eine *Gletscherkaskade.* D. Spalten bilden sich also beständig an d. nämlichen Stelle von Neuem.

Gletscherthor, höhlenart. Oeffnungen am unteren Ende d. Gletschers, aus w. das Schmelzwasser (Gletscherbach) entfliesst.

Gletschertisch Geol. Gesteinsblöcke auf Gletschern, getragen v. pfostenartigen Eismassen, welche durch d. deckende Steinplatte vor dem Abschmelzen geschützt sind.

Gletschertöpfe s. *Riesentöpfe.*

Gliadin, Pflanzenleim Chem. ein Bestandteil d. *Kleber;* ist ebenso wie d. *Mucedin* in Alkohol lösl., daher schwer von diesem zu trennen.

Glied, männliches s. *Penis.*

Gliederfrucht Bot. aus mehreren übereinanderstehenden Teilfrüchtchen zusammengesetzte Frucht.

Gliederfüsser s. *Arthropoda.*

Gliederhefe s. *Mucor.*

Gliederhülse Bot. durch quere Einschnürungen in mehrere übereinanderliegende Glieder geteilte *Hülse.*

Gliederschote Bot. durch quere Einschnürungen in mehrere übereinanderliegen Glieder geteilte *Schote.*

Gliedertiere = *Arthropoda.*

Gliedmassen, Extremitäten Zool. sind Anhänge d. Körpers, welche durch *Gelenke* mit demselben verbunden sind und in mehrere selbst wieder durch Gelenke mit einander in Verbindg. stehende Abschnitte zerfallen.

Glimmentladung Phys. eine Form d. elektrischen Entladung, bei welcher e. continuirl. Ausströmen d. Elektrizität stattfindet; sie erfolgt, wenn der Leiter in eine Spitze endigt, diese ist dabei von e. Lichtschimmer umgeben. — Vgl. *Elmsfeuer.*

Glimmer Min. Silikate d. *Alkalien* u. d. *Aluminiums,* z. T. auch Magnesium u. Eisen haltend; mon.; weich, vorzüglich spaltbar, lebhaft glänzend. Wesentliche Gemengteile vieler Gesteine (Granit, Glimmer-Schiefer, Gneiss, Sandstein u. a.) Man unterscheidet: Kaliglimmer (Muskovit), wozu auch d. Sericit gehört, Lithionglimmer (Lepidolith), Magnesiaglimmer (Biotit) u. a. — Findet f. Lampencylinder u. ähnliche Dinge, die beim Erhitzen leicht springen, Verwendg.

Glimmerdiabas s. *Diabas.*

Glimmerdiorit s. *Diorit.*

Glimmerporphyrit s. *Porphyrit.*

Glimmerschiefer Min. krystallinischschiefriges Gestein, bestehend aus Quarz + Glimmer (meist Kaliglimmer), wozu Granat, Turmalin, Feldspat, Graphit u. a. Mineralien kommen können. Paragonitschiefer = Quarz + Paragonit (Natronglimmer). Kalkglimmerschiefer = körniger Kalk + Glimmer (+ Quarz) etc. Sehr verbreitet im Urgebirg (Alpen, Sachsen etc.)

Glimmerschieferformation Geol. unteres Glied d. *Urschieferformation;* besteht vorwiegend aus versch. Var. von Glimmerschiefer, in w. Hornblendesch., Chloritsch., Talkschiefer, Quarzite, Gneisse etc. eingelagert sind.

Glimmersyenit s. *Syenit.*

Glimmerthonschiefer s. *Phyllit.*

Gliom Path. Ant. Geschwulstform, fast nur im Gehirn, seltener im Rückenmark vorkommend.

Glires = *Rodentia.*

Glis = *Myoxus.*

Glisson Ant. engl. Arzt. Nach ihm wird die die Leber umhüllende Haut „G.'sche Scheide" genannt.

Globeöl Techn. Handelsbezeichnung für amerikanisches Mineralöl, das als Schmiermittel benutzt wird.

Globicephalus globiceps Cuv., Grind, Grindwal, Schwarzwal Zool. Ordn. d. *Natantia.* Kopf dick, rund, steil nach vorn abfallend, Rückenflosse kurz, spitz. Schwarz mit einem weissen von d. Brust bis zur Geschlechtsöffnung reichenden weissen

Längsstreifen. Nordatlant. Ocean; liefert Fleisch u. Thran; strandet oft in ganzen Heerden (globus lat. Kugel, kephale gr. Kopf; ceps von caput lat. Kopf).

Globigerina Zool. Ordn. d. *Rhizopoda*. Mit einem chitinösen od. kalkigen Gehäuse, dessen kugel. Kammern spiralig aufgerollt sind. (globus lat. Kugel, gerere lat. tragen).

Globigerinenschlamm Geol. weisser, kalkiger Tiefseeschlamm, hauptsächlich aus *Foraminiferen* (Gattung *Globigerina* vorherrschend) gebildet.

Globiocephalus = *Globicephalus*.

Globoide Bot. nicht krystallinische, runde, od. einen traubenförmig zusammengesetzten Körper bildende Einschlüsse in *Proteinkörnern;* sie bestehen aus einer Verbindung von *Phosphorsäure* mit *Kalk* u. *Magnesia*.

Globuline Chem. e. Gruppe v. Eiweisskörpern (vgl. *Eiweiss)* von verschiedener Herkunft, die aber in ihrem chem. Verhalten sehr ähnlich sind. M. rechnet dazu *Globulin* aus d. Krystalllinse d. Auges, *fibrinogene* u. *fibrinoplastische Substanz* (vgl. Fibrin), *Phytoglobulin* aus d. Pflanzen u. *Vitellin* aus d. *Eidotter*.

Globulinurie Med. Auftreten v. *Globulin* im Urin. Zeigt s. zuweilen b. *Albuminurie*.

Globuliten Phys. tropfenförmige Ausscheidungsform aus Lösungen (auch feurigem Fluss).

Globus Med. lat. = Kugel. Gefühl, als ob vom Unterleib nach d. Hals eine Kugel heraufsteige; ist e. nervöses Symptom b. *Hysterie*.

Glockenblüter s. *Campanulaceae*.

Glockenblume s. *Campanula*.

Glockengut = *Glockenmetall*.

Glockenmetall Techn. eine *Bronze* aus 78 Tl. *Kupfer* u. 22 Tl. *Zinn*. Sehr spröde.

Glockenspeise = *Glockenmetall*.

Glockentierchen s. *Vorticella*.

Glockenvogel s. *Chasmarhynchus nudicollis*.

Gloeosporium Bot. auf lebenden Blättern u. Früchten Flecken erzeugende parasitische Pilze. — G. Lindemuthianum Magn. erzeugt auf grünen Bohnen (Früchte von *Phaseolus vulgaris)* braune Flecken, w. leicht in Fäulnis übergehen u. so d. Bohnen verderben (Bohnenkrankheit). (gloia gr. Schleim, sporá gr. Spore).

Glog. Zool. Autn. Gloger (Const. W. L.), Ornithologe.

Gloiopeltis Bot. Meeresalgen mit cylindrischem, verästeltem *Thallus*. — G. tenax Ag. im chinesischen Meer, gibt mit heissem Wasser eine zähe Gallerte d. *Satsuma Funori* d. Japanesen u. Chinesen. (gloia gr. Leim, péltē gr. Schildchen).

Glomeris, Schalenassel Zool. Ordn. d. *Diplopoda*. Mit kurzem, halbcylindrischem Körper, dessen 11 bis 12 Ringe mit glänzenden Rückenschildern besetzt sind. Das letzte d. 19 Beinpaare d. Männchens zu einem zangenförmigen Begattungs-Organ umgebildet. Kugeln sich ein. (glomero lat. balle zu e. Knäuel zusammen).

Glomeruli, Malpighi'scher Gefässknäuel Anat. Zool. knäuelförmig gewundene Blutgefässe, welche von den kolbigen Enderweiterungen der Drüsenrörchen d. Niere umschlossen werden, und Harn od. Wasser aus dem Blute absondern.

Glomerulonephritis Path. Anat. *Nephritis*, b. der vorzugsweise die *Glomeruli* v. d. Entzündung betroffen sind. — G. ist die anatomische Grundlage d. nach Scharlach auftretenden Nephritis.

Glomerulus Bot. = *Knäuel*.

Glossa = *Zunge*.

Glossata = *Lepidoptera*.

Glossina morsitans Westw., Tsetsefliege Zool. Ordn. d. *Diptera*. Tropisch Afrika. Vernichtet dch. ihre Stiche oft ganze Rinderheerden. (glossa gr. Zunge; mors. lat. beissend).

Glossitis Med. Entzündung d. Zunge (gr. glossa) sei es der Schleimhaut derselben wie *Psoriasis linguae* oder als *tuberculöses Geschwür*, sei es d. Muskulatur d. Zunge in Folge von Schmelzung von *Gummas* od. als *idiopathische Phlegmone*.

Glossopharyngeus Anat. sc. Nervus. — E. der im Gehirn entspringenden Nerven; vermittelt den Geschmack.

Glossoplegie = *Zungenlähmung*.

Glossostaphylinus Anat. Muskel im vorderen Gaumenbogen; geht vom *Zäpfchen* (gr. staphylē) zur Zunge (gr. glossa).

Glottis Ant. Stimmritze, Spalt zwischen den Stimmbändern.

Glottiskrampf = *Laringismus stridulus.*

Glottislähmung = *Stimmbandlähmung.*

Glottisoedem Med. Anschwellung des *submucösen* Bindegewebes des Kehlkopfs, vorzugsweise der hintern Fläche d. *Epiglottis* u. der Schleimhautfalten, die von dieser nach d. *Giessbeckenknorpel* ziehen. — Besteht in e. ausserordentl. Atmungsbehinderg., die meistens tödl. endet. Tritt auf b. Geschwüren d. Kehlkopfschleimhaut, b. chemischen, mechanischen, thermischen Reizen derselben (Verschlucken von Mineralsäuren, von Fremdkörpern, Einatmung heisser Dämpfe), b. Verletzungen des Kehlkopfs selbst, b. *Infektionskrankheiten* u. als Teilerscheinung allgemeinen *Hydrops.*

Glotzauge s. *Exophthalmus.*

Gloverthurm Techn. bei d. Fabrikation d. *Schwefelsäure* benutzt. In ihm kühlt sich die heisse *Schwefligsäure* ab, ehe sie in die *Bleikammern* gelangt, wobei sich zugleich die *Nitrose* concentrirt u. ihr d. Stickoxyde entzogen werden. — Es ist e. Thurm aus Bleiplatten, mit Platten aus *Chamotte* gefüttert u. mit *Coks* gefüllt. — Eine Mischung der *Kammersäure* u. der aus d. *Gay-Lussacthurm* kommenden *Nitrose* träufelt herunter, während von unten die Röstgase (Schwefligsäure) entgegenströmen.—Vgl. *Schwefelsäure.*

Glox. Bot. Autn. Gloxin (Benj. Peter), Botaniker d. vorigen Jahrhunderts, gest. als Arzt in Colmar.

Gloxinia, Gloxinie Bot. Fam. d. Gesneraceae (L. XIV.2.). Schöne Zimmer-Zierpflanzen mit zahlreichen, prachtvollen Spielarten. (s. Glox.)

Glucke s. *Gastropacha.*

Glühen Phys. d. Leuchten e. Körpers beim Erhitzen. — Beginnt bei 525°; d. Licht enthält dann nur rote u. gelbe Strahlen, bei 655° treten schon die grünen hinzu, bei 725° die blauen u. bei 1170° sind alle Strahlen d. Tageslichts vertreten.

Glühlicht s. *elektrisches Licht.*

Glühwachs Techn. dient dazu, vergoldeten Gegenständen e. mehr rötliche Farbe zu geben. — Besteht aus 32 Tl. Wachs, 2 Tl. *Grünspan* u. 3 Tl. *Bol.* — M. taucht d. Gegenstand in die geschmolzene Masse u. verbrennt das, was beim Herausziehen hängen bleibt, über freiem Feuer. — Das Kupfer, w. dch. d. Reduction entsteht, legirt sich mit d. Gold u. gibt ihm d. Farbe.

Glühwurm Zool. Larve von *Lampyris;* besitzt an d. beiden letzten Hinterleibsringen *Leucht-Organe,* welche ein mattes, bläulichweisses Licht ausstrahlen.

Glukosamine Chem. entstehen durch Reduction der *Osazone;* man erhält z. B. aus Phenylglucosazon d. Isoglucosamin $C_6H_{11}O_5(NH_2)$. — Vermittels Salpetrigsäure kann m. d. NH_2 Gruppe dch. OH ersetzen. — M. kann also von d. Osazonen über d. G. zu d. *Glukosen* gelangen. — Ein G. erhält m. auch dch. Einwirkung verdünnter Säuren auf *Chitin.*

Glukose = *Dextrose.* — (Neuerdings zieht m. in d. Wissenschaft d. Namen G. vor, da d. Bezeichnung Dextrose [rechtsdrehend] zu falschen Vorstellungen Veranlassung gibt, indem m. auch inactive u. linksdrehende G. hergestellt hat u. d. versch. Derivate das Licht in versch. Sinne drehen).

Glukosen = *Traubenzuckergruppe.*

Glukoside = *Glykoside.*

Glumae = *Balgklappen* (gluma lat. Hülse od. Schale).

Glutaei Ant. Muskeln an der hintern Fläche des *Hüftbeins;* es gibt deren drei.

Glutaeus Ant. gr. glutos = Hinterbacken. Beiwort d. Muskeln, Nerven, Arterien der Hinterbacken.

Glutamin Chem. $C_3H_5(NH_2)(CO.NH_2)(CO_2H)$ findet sich in d. Runkelrüben-, Wicken- und Kürbiskeimen.

Glutaminsäure Chem. $C_3H_5(NH_2)(CO_2H)_2$ e. Spaltungsprodukt d. *Eiweiss.*

Glutarsäure Chem. normale Brenzweinsäure $CO_2H(CH_2)_3CO_2H$.

Gluten = *Kleber.*

Gluten-Caseïn Chem. der in Alkohol unlösliche Teil d. *Klebers.*

Gluten-Fibrin Chem. Bestandteil d. *Klebers,* scheidet sich beim Erkalten d. alkohol. Lösung desselben ab.

Glutin Chem. chem. Bezeichnung für Knochenleim, s. *Leim.*

glutinosus = klebrig.

Glyceria, Süssgras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.). Einige Arten gute Futtergräser. — G. fluitans R. Br., Mannagras, an Flussufern, auf Sumpfboden wachsendes gutes Futtergras; d. Samen, *Mannagrütze (polnische* od. *preussische Manna, Frankfurter Schwaden)*, dienen in Polen, Preussen und Schlesien zur Bereitung einer Speise. (glykerós gr. süss).

Glyceride Chem. Verbindungen *(Ester)* d. *Glycerins* mit *Fettsäuren.* — Je nachdem mit einem Molekül Glycerin 1, 2 od. 3 Moleküle d. Fettsäure verbunden sind, unterscheidet m. *Mono-, Di-* u. *Triglyceride.* — D. *Fette* u. *Oele* sind Triglyceride.

Glycerin Chem. Techn. (glykýs gr. süss) $CH_2(OH)$-$CH(OH)$-$CH_2(OH)$ farbloser, süsser Sirup. — Sp. 290°; in unreinem Zustand nur im luftverdünnten Raum destillirbar. — Bestandteil aller *Fette* u. *Oele* aus denen es dch. *Verseifung* hergestellt wird. In jedem Wein enthalten. — Wird in d. Technik als Nebenprodukt der *Seifen-* u. *Kerzen*fabrikation gewonnen. — Seine Hauptverwendung ist die zur Herstellung d. *Nitroglycerin*, ferner dient es als Versüssungs- u. Verdickungsmittel in d. Liqueur- u. Punschessenz-Fabrikation, als Zusatz zu Wein, Bier u. Essig (m. nennt das *Scheelisiren)*, z. Schmieren feiner Maschinenteile (Uhren), zu nicht trocknenden Stempel-Farben, Wichse, mit Leim gemischt zu Buchdruckerwalzen und Hektographenmasse, z. Füllen v. Gasuhren, zum Weichmachen d. menschl. Haut u. des Leders, zum Kitten, in d. Medizin als Lösungs- u. Abführmittel in Form v. *Suppositorien* etc. etc.

Glycerinaldehyd s. *Glycerose.*

Glycerinkitt Techn. schnell erhärtender Kitt aus *Glycerin* u. *Bleiglätte.*

Glycerinnitrat s. *Nitroglycerin.*

Glycerinphosphorsäure Chem. $C_3H_5(OH)_2(PO_4H_2)$, ein Verseifungsprodukt d. *Lecithin.*

Glycerinschwefelsäure Chem. $C_3H_5(OH)_2(SO_4H)$ Zwischenprodukt bei d. *Verseifung* v. Fetten u. Oelen mit Schwefelsäure.

Glycerinum Pharm. = *Glycerin.*

Glycerose Chem. roher Glycerinaldehyd $CH_2OH.CHOH.CHO$, der durch Einwirkung v. Brom u. Soda auf *Glycerin* erhalten wird. — Lässt man G. mit Natronlauge übersättigt in d. Kälte stehen, so geht er in gährungsfähige Zuckerarten über, von denen *Acrosen* isolirt wurden.

Glycid(verbindungen) Chem. Körper, die s. vom *Glycerin* dch. Austritt eines Moleküls H_2O ableiten, z. B. Glycidalkohol CH_2—$CH{\cdot}CH_2OH$ (beide über O verbunden).

Glycin = *Glykokoll.*

Glycine Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Schlingpflanzen. — *G. chinensis Spr.* mit hellblauen Blütentrauben. China; beliebte Gartenzierpflanze zur Bekleidung von Lauben. — *G. apios L.* knollige Erdnuss. Nordamerika. Die roten Knollen schmecken süsslich, d. Kastanien ähnlich, sie werden von d. Indianern Nordamerikas gegessen. (glykys gr. süss; ápios gr. Birnbaum — die Knollen sind birnförmig).

Glycium Chem. veralteter Name für *Beryllium.*

Glycoside = *Glykoside.*

Glykocholsäure Chem. in Form ihres Na-salzes e. Bestandteil d. Galle. — Lässt sich in *Cholsäure* u. *Glykokoll* spalten.

Glykogen, tierische Stärke Chem. weisses amorphes Pulver, ähnlich d. *Stärke*, u. a. in d. Leber d. Säugetiere enthalten. — Wird dch. Jod weinrot gefärbt.

Glykokoll Chem. $CH_2(NH_2){\cdot}CO_2H$ farblose, süss schmeckende Krystalle. Ensteht bei d. Spaltung von Leim, *Hippursäure* u. *Glykocholsäure.* (glykys gr. süss, kólla Leim.)

Glykole Chem. Alkohole mit 2 *Hydroxyl-(gruppen)*, die s. immer an 2 verschiedenen Kohlenstoffatomen befinden, z. B. Aethylenglykol

$OH{\cdot}CH_2$-$CH_2{\cdot}OH$.

Sind meist dicke, süsslich schmeckende Flüssigkeiten.

Glykolsäure Chem. $CH_2(OH){\cdot}CO_2H$, farblose Krystalle. — Findet s. in d. unreifen Weintrauben, d. Blättern d. wilden Weins u. a.

Glykose = *Dextrose.* — Vgl. *Glukose.*

Glykosen = *Traubenzuckergruppe.*

Glykoside Chem. Pflanzenstoffe, die dch. Säuren, Alkalien u. Fermente gespalten werden. — Das eine Spal-

tungsprodukt ist immer e. *Glykose*, die mit d. andern e. *Ester*-artige Verbindung bildet. — Beispiele v. G.: *Amygdalin, Coniferin, Myronsäure, Ruberythrinsäure.*

Glykosurie Med. gr. glykys = süss. — Ausscheidung v. zuckerhaltigem Urin; s. *Zuckerharnruhr.*

Glykyrrhiza, Süssholz Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Krautartige Pflanzen mit süssschmeckender Wurzel. — G. glabra L. in Mitteleuropa vielfach angebaut. D. Wurzel enthält d. süss schmeckende *Glykyrrhizin;* sie dient zur Bereitung d. *Lakritzensaftes.* (glykys gr. süss, rhiza gr. Wurzel; glabra lat. glatt).

Glykyrhizinum ammoniatum Pharm. Verbindung v. G. u. *Ammoniak;* dient als *Corrigens.* — Vgl. *Glykyrrhiza.*

Glyoxal Chem. OHC-CHO, weisse, zerfliessliche Masse. — Darst. durch gemässigte Oxydation v. Alkohol od. *Aldehyd.*

Glyoxalin Chem. HC-N / HC-NH > CH starke Base, d. durch Einwirkung von Ammoniak auf *Glyoxal* entsteht.

Glyoxalsäure Chem. CHO·COOH, kommt in unreifen Früchten (Weinbeeren, Stachelbeeren etc.) vor.

Glyoxylsäure = *Glyoxalsäure.*

Glyptodon Pal. ein in d. *Diluvium* Süd-Amerikas auftretendes *Gürteltier* von weit grösseren Dimensionen als alle lebenden (3 m lang mit d. Schwanz).

Gm. Bot Autn. Gmelin (Johann Georg), geb. 1709, gest. 1755. Zuerst Prof. der Naturgeschichte u. Chemie zu St. Petersburg, unternahm 1733 bis 1743 im Auftrag der Kaiserin Anna eine Expedition nach Sibirien; zuletzt Prof. d. Bot. zu Tübingen.

Gm. od. **Gmel.** Zool. Autn. Gmelin (Joh. Friedr.), geb. 1748, gest. 1804. Prof. zu Göttingen.

Gmel. Bot. Autn. Gmelin (Samuel Gottlieb), geb. 1743. Prof. d. Bot. zu St. Petersburg; bereiste 1763—1774 d. östl. Russland, geriet in d. Gefangenschaft d. Chans d. Chaitaken u. starb 1774 im Kerker.

Gmelin'sche Probe Chem. Med. dient z. Nachweis von *Bilirubin* im Harn bei *Ikterus.* Wird mit rauchender *Salpetersäure* ausgeführt. (Nach dem Entdecker, dem Chemiker Gmelin, benannt).

Gnaphalium, Ruhrkraut Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Mit halbkugeliger *Hülle* u. trockenhäutigen *Hüllblättchen;* Blätter sitzend; ganze Pflanze filzig. Kräuter. Mehrere Arten. — G. leontopodium L. Edelweiss. Alpenpflanze, zwischen 1720 m u. 2268 m Höhe vorkommend. Das *Blütenköpfchen* ist von einem Kranz langer, weisswolliger *Deckblätter* umstellt. (gnaphálion gr. Filz).

Gneiss Min. Zusammensetzung die d. *Granites (Feldspat + Quarz + Glimmer),* aber v. schiefriger Struktur. Für Glimmer kann *Hornblende* eintreten (Hornblendegneiss, Syenitgneiss) od. *Talk* (Protogingneiss). Führt oft Granat, Turmalin, Epidot, Staurolith, Andalusit, Graphit etc., wonach auch Varietäten unterschieden werden. Roter Gneiss führt Kaliglimmer, grauer G. Magnesiaglimmer, 2 glimmeriger G. beide. — G. gehört d. *Urgebirg* an u. ist wahrscheinlich auf d. ganzen Erde als tiefstes Gestein vorhanden.

Gneissformation s. *Urgneissformation.*

Gneissglimmerschiefer Min. Mittelgestein zwischen *Gneiss* und *Glimmerschiefer.*

Gnetaceae Bot. e. Fam. d. *Gymnospermae;* auf d. Grenze zwischen diesen u. d. *Angiospermae* stehend. Das Holz ist durch d. Besitz von *Gefässen* ausgezeichnet. (gnemon d. malaiische Name).

Gnetum Bot. Fam. d. *Gnetaceae.* Ostindischer Baum, dessen Blätter, Blüten und Früchte von den Malaien gegessen werden.

Gnu, Catoblepas gnu Sund. Zool. Ordn. d. *Artiodactyla.* Hörner nach vorn gerichtet. Haare an Kehle, Wange, über d. Nase, auf d. Nacken u. an d. Brust mähnenartig. Dunkelgraubraun. Südafrika; lebt in grossen Herden u. ist sehr flink; zähmbar. (G. afrik. Name).

Goabutter = *Kokumbutter.*

Goafasern s. *Arenga*

Goapulver, Ararobapulver Pharm. d. rohe Ausscheidungs-Produkt der Stämme v. Andira Araroba, aus dem

d. Chrysarobin (vgl. *Chrysarob.)* dargestellt wird.

Gobartharz s. *Bursera.*

Gobio, Gründling Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Körper gestreckt, cylindrisch; in jedem Mundwinkel e. kleiner Bartfaden. In fliessend. Gewässer lebende kleine Fische, w. tierische Nahrung zu sich nehmen. (kobios gr. Name d. F.)

Gobius, Grundel Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* Körper gestreckt, Kopf rund, breiter als d. Körper. Kleine, fleischfressende Fische, w. d. Fähigkeit besitzen, ihre Färbung der ihrer Umgebung anzupassen. D. Männchen bauen Nester u. bewachen d. Brut. Teils Meeres- teils Süsswasserfische. (kobiós gr. Name).

Göppert Bot. Autn. G. (Heinrich Robert), geb. 1800, gest. 1884. Prof. d. Med. und Bot. in Breslau. Bedeutender Botaniker u. Paläontologe.

Goetheknochen = *Mittelkieferknochen.*

Göthit, Nadeleisenerz Min. Eisenoxydhydrat ($Fe_2O_3 + H_2O$), rhombisch.

Götterbaum s. *Ailanthus.*

Götterduft = *Barosma.*

Göttersträucher = *Diosmeae.*

Göttervogel = Paradiesvogel, *Paradisea.*

Götzenbaum = *Ficus religiosa L.*

Gofelgummi Bot. eine Art *Kautschuk,* aus d. getrockneten Milchsaft von Calatropis gigantea R. B. (Ostindien) gewonnen.

Goffer s. *Geomys bursarius Rich.*

Gold Chem. Symbol Au, Atomg. 197; spez. G. 19,33; Smp. 1240°. Gelbes, weiches, sehr dehnbares Metall, das sich an d. Luft nicht verändert, in *Salzs., Salpeters.* u. *Schwefels.* unlöslich, in *Königswasser* unter Bildung von *Goldchlorid* lösl. ist. — Vorkommen fast stets gediegen, selten rein; reg., Würfel und Oktaeder vorherrschend, meist in Form v. Körnern, Blech u. Draht. An fast allen Fundorten an Quarz gebunden.

Gewinnung: d. goldhaltigen Sande od. zerbröckelten Gesteine werden dch. kräftige Wasserstrahlen gewaschen, wodurch die leichtern Gesteinsteilchen weggeschwemmt werden, während die schweren Goldkörnchen zu Boden sinken. — Der goldhaltige Sand wird nun entweder mit Quecksilber behandelt, wobei d. G. in das Quecksilber geht u. aus diesem dch. Pressen durch Beutel u. späteres Erhitzen erhalten wird, od. m. verschmilzt ihn mit *Roheisen,* wobei d. G. in d. Eisen geht u. beim Lösen desselben in Schwefelsäure, zurückbleibt, oder m. behandelt d. Sand mit *Chlorwasser,* in welchem Falle d. G. in Lösung geht u. dch. *Eisenvitriol* ausgefällt werden kann. — Das auf eine der 3 Arten gewonnene G. enthält stets Silber, nebst geringen Mengen anderer Verunreinigungen. — Es gibt verschiedene Methoden, um es daraus rein zu erhalten: 1) dch. Schmelzen mit *Schwefelantimon.* — Beim Erkalten findet m. 2 Schichten vor, von denen d. untere aus G. u. Antimon besteht. — Diese wird geglüht, wobei d. G. zurückbleibt, 2) dch. *Chlor.* — Chlor wirkt in der Hitze auf G. nicht ein, während es s. mit d. andern Metallen verbindet. — Man leitet Chlorgas (auch *Brom* lässt sich verwenden) in d. geschmolzene Metall; d. Verbindungen setzen sich an d. Oberfläche ab, während d. reine Metall zurückbleibt; od. m. lässt d. Chlor in *statu nascendi* einwirken, indem m. d. unreine G. mit e. Mischung v. *Kochsalz,* Eisenvitriol u. Ziegelmehl schmilzt, 3) dch. *Quartation:* M. stellt e. Legirung her in der auf 1 T. G. 2—3 T. Silber kommen. Behandelt m. diese mit *Salpetersäure* vom spez. G. 1,32 so wird das Silber gelöst, während G. zurückbleibt. 4) durch *Affiniren* (vgl. dieses). — Von d. Verbindungen d. G. sind bes. wichtig *Goldchlorid* $AuCl_3$, e. brauner zerfliesslicher Körper, aus welchem m. die übrigen darstellt u. welches in d. *Photographie* z. *Tonen* dient. — Ferner d. *Kalium-Goldcyanür* $AuCN + KCN$, w. zur galvanischen Vergoldung u. d. *Goldpurpur,* d. z. Färben d. Glases benutzt wird. — D. G. selbst wird z. Herstellung v. Münzen u. Schmucksachen nie in reinem Zustand verwendet, da es zu weich ist, sondern mit andern Metallen legirt. — Die gebräuchlichsten *Goldlegirungen* sind die mit Kupfer und Silber.

Goldafter s. *Porthesia.*

Goldammer s. *Emberiza.*

Goldapfel Bot. 1) Frucht von *Spondias dulcis* Forst., Südseeinseln; wird gegessen, 2) = *Paradiesapfel.*

Goldb. Bot. Autn. Goldbach (Karl Ludwig), geb. 1793 zu Leipzig, gest. 1824. Hofrat in Moskau.

Goldblattbaum s. *Chrysophyllum.*

Goldblattelektroskop s. *Elektroskop.*

Goldbrassen s. *Chrysophrys aurata.*

Goldbraun Techn. e. Art *Bismarckbraun.*

Goldbronze s. *Krätze.*

Goldchlorid s. *Gold.*

Goldesche Bot. Spielart von *Fraxinus excelsior L.* mit goldgelb geschecktem Blättern.

Goldf. Zool. Autn. Goldfuss (Georg Aug.), geb. 1782, gest. 1848. Von 1818 an Prof. d. Zool. u. Mineral. zu Bonn.

Goldfarn s. *Gymnogramme.*

Goldfirniss Techn. e. Firniss, der zum Ueberziehen feinerer Metallgegenstände dient. — Er ist durch gelbe und rötliche Farbstoffe *(Drachenblut, Martiusgelb* u. a.) gefärbt.

Goldfisch s. *Carassius auratus.*

Goldfrüchte = Ikakopflaumen *(Chrysobalanus Icaco L.)*

Goldgelb Techn. soll identisch mit *Tropaeolin* R sein.

Goldglätte Techn. e. rötliche *Bleiglätte.*

Goldgras = *Anthoxanthum.*

Goldhähnchen s. *Regulus.*

Goldhase = *Aguti.*

Goldholz s. *Rhus coriaria L.*

Goldkäfer s. *Cetonia aurata L.*

Goldkiese Min. goldhaltige *Eisenkiese.*

Goldkrätze Techn. Goldabfall, der bei d. Verarbeitung entsteht.

Goldlack Bot. s. *Cheiranthus,* Techn. = *Goldfirniss.*

Goldlegirung s. *Gold.*

Goldmakrele s. *Coryphaena.*

Goldene Ader Med. Bezeichnung für *Hämorrhoiden.*

Goldnessel s. *Galeobdolon.*

Goldorange = *Chrysaurin.*

Goldpflaume = *Chrysobalanus Icaco L.*

Goldprobe Techn. Untersuchung einer Goldlegirung auf ihren Gehalt an reinem Gold. — Man wendet dazu entweder d. *Probirstein* an (weniger genau) od. d. Weg d. *Kupellation.* — Im erstern Fall macht man auf e. Probirstein Striche mit d. zu prüfenden Legirung und mit verschiedenen *Probirnadeln.* Diese bestehen aus verschiedenen Goldlegirungen von bekannten Gehalt. — Aus d. Aehnlichkeit des zu untersuchenden Strichs mit dem einer Probirnadel in ihrem Verhalten gegen verdünntes Königswasser erkennt man den annähernden Gehalt. — Bei der Kupellation legirt man d. Goldkorn mit d. 2—3fachen Menge Silber u. ca. 10 T. Blei, treibt auf d. Kapelle ab (vgl. *Silberprobe)* u. löst in *Salpetersäure;* das ungelöst zurückbleibende Gold wird dann gewogen.

Goldpurpur Techn. e. Zinn-Goldpräparat, welches Glasflüssen eine prächtig rubinrote Färbung erteilt; wird deshalb in d. Glas- u. Porzellanmalerei angewandt. — Zur Herstellung desselben gibt es e. Unmasse Rezepte; nachfolgend ein von Bolley angegebenes: 10,7 T. Zinnchlorid-Chlorammonium werden mit Zinn digerirt, mit 18 T. Wasser verdünnt u. eine Lösung v. 1 T. *Goldchlorid* in 36 T. Wasser damit vermischt.

Goldregen s. *Cytisus.*

Goldrot Techn. e. sehr zarter *Colcothar,* der z. Poliren v. Gold u. Silber dient.

Goldrubinglas Techn. dch. *Goldpurpur* prächtig rubinrot gefärbtes Glas.

Goldsalz Techn. in d. Photographie gebräuchl. Bezeichng. für Goldchlorid-Chlornatrium $AuCl_3NaCl.2H_2O$ und Goldchlorid-Chlorkalium $AuCl_3.KCl.2^1/_2H_2O$.

Goldsalz, weisses Techn. in d. Photographie zuweilen statt *Goldsalz* angewandt. — Besteht aus unterschwefligsaurem Goldoxydul-Natrium.

Goldsatinnober = *Mennige.*

Goldschaum, unechtes *Blattgold.*

Goldschmidt s. *Carabus auratus L.*

Goldschwamm Chem. schwammiges Gold, das zum Plombiren der Zähne dient. — Wird dch. Glühen organischer Goldsalze erhalten.

Goldschwefel Chem. Techn. Antimonpentasulfid Sb_2S_5, e. orangefarbiges Pulver, das m. durch Zersetzen von *Schlippe'schem Salz* mit *Salzsäure* erhält. Dient hauptsächl. z. *Vulkanisiren* von *Kautschuk.* — Seine medizin. Verwendung s. unter *Stibium sulfuratum aurantiacum.*

Goldseifen s. *Seifen.*

Goldwespe s. *Chrysis.*

Goldwurz Bot. 1) Wurzel von *Chelidonium majus L.*, so genannt wegen des gelben Milchsaftes. 2) = *Lilium martagon L.* 3) Zwiebel von *Asphodelus* luteus L.; wird neuerdings von d. Franzosen in Algier zur Zucker- u. Weingeistbereitung verwendet.

Golfkraut = *Sargassum.*

Gomaöl Bot. aus d. Samen einer californischen *Urticacee* ausgepresstes Speiseöl.

Gomartharz = Gobartharz, s. *Bursera.*

Gombo Bot. Abelmoschus esculentus Guill. et Per. (= *Hibiscus* esculentus L.) Tropisches Amerika; als Gemüsepflanze in d. Tropen angebaut, da d. Samenkapseln e. wohlschmeckende Speise liefern. D. Samen dienen als Kaffee-Surrogat, Gombo-Kaffee. (G. heimatl. Name).

Gommeline = *Dextrin.*

Gommutus = *Gomutus.*

Gomphose Chir. gr. gomphos = Nagel. Bezeichng. f. Einkeilung e. Knochenstückes in e. anderes; kann b. Fracturen vorkommen.

Gomutifasern u. **-palme** s. *Arenga.*

Gomutus = *Arenga.*

Gonagra s. *Gicht.*

Gondelbohne s. *Heritiera litoralis Dryand.*

Gongonha = *Cangucha.*

Goniatites Pal. den *Ammoniten* verwandte *Cephalopoden*gattung; hauptsächlich im *Devon.*

Gonidien s. *Lichenes.*

Gonidienschicht od. **-zone** Bot. d. Gonidienführende Schicht im Innern d. *heteromeren* Flechtenthallus.

gonimische Schicht = *Gonidienschicht.*

Goniometer Kryst. Instrumente zum Messen d. Krystallwinkel.

Gonocalyx Zool. e. glockenförmiger Mantel, w. d. Geschlechtsprodukte bei d. *Siphonophoren* enthält.

Gonochorismus Bot. Zool. d. Verteilung d. Geschlechter auf verschiedene Individuen. Gegensatz: *Hermaphroditismus.*

Gonococcus Med. e. *Coccus*, w. als der spezifische Erreger d. *Gonorrhoe* angesehen wird.

Gonolobus s. *Condurangorinde.*

Gonophoren = *Geschlechtsgemmen.*

Gonorrhoe = *Tripper.*

Gonopteryx rhamni L., Citronenfalter Zool. Fam. d. *Papilionidae.* Flügel citronengelb, beim Weibchen blass (grünlich); mit orangefarben. Mittelfleck. Raupe grün, schwarz punktirt mit weissem Seitenstreifen; Puppe eckig, grün, mit zwei gelben Streifen. In ganz Europa häufig. (gōnia gr. Ecke, ptéryx gr. Flügel).

Gonys = *Dille.*

Goral s. *Nemorhedus.*

Gorgeret Chir. Name eines rinnenartigen Instrumentes, das b. Operationen im *Anus* angewandt wird.

Gorgonidae, Rindenkorallen Zool. e. Fam. der *Alcyonaria.* Festsitzende Tierstöcke mit innerer, horniger od. kalkiger Axe und einem weichen Ueberzug, in w. d. Einzeltiere senkrecht zur Axe eingesenkt sind; d. Leibeshöhlen der einzelnen Individuen stehen durch Kanäle mit einander in Verbindung.

Gorilla gina Is. Geoffr., Gorilla Zool. Fam. d. *Catarrhini.* Gehört zu den menschenähnlichen Affen. Ohne *Backentaschen,* ohne *Gesässschwielen* u. ohne Schwanz. Behaarung lang, dunkelgrau mit braun, Gesicht unbehaart, schiefergrau. Nase breit, Lippen dick, sehr grosse Eckzähne. Vordere Gliedmassen lang, bis unter d. Knie reichend, hintere kurz. Bis 1,7 m gross. Sehr wild u. stark, greift auch d. Menschen an; lebt in Wäldern, nährt sich von Früchten. Westafrika vom Aequator bis 15° südl. Breite. (gina von d. heimatl. Namen Ingiine).

Gosauschichten Geol. D. zweitoberste Abteilung der *Kreide* (d. *Turon)* besteht im grössten Teil von S. Europa aus *Hippuriten*-führenden Kalksteinen (oberster Horizont d. *Hippuriten),* w. in d. österr. Alpen Gosauschichten, in d. Schweizer A. Sewenkalke genannt werden.

Gossypium, Baumwolle Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5.) D. wichtigsten Arten sind: G. herbaceum L., krautartig, Heimat: Ostindien; G. religiosum L., strauchartig, Heimat: China; G. arboreum L., baumartig, Heimat: tropisch. Afrika; G. barbadense L., strauchartig, Heimat: trop. Amerika. D. Früchte sind 3—5klappige wallnussgrosse Kapseln, deren erbsengrosse Samen von langen, fadenförmigen Haaren eingehüllt sind; bei d. Reife quellen dieselben her-

vor u. werden durch d. Wind fortgetragen, wodurch die Samen ausgebreitet werden. D. Samenhaare wegen überall in d. heisseren Ländern angebaut. Der Gewinnung geschieht, indem d. Wolle mit d. daran haftenden Samen aus den Kapseln herausgenommen u. dann d. Samen entfernt werden; letzteres Verfahren nennt man Egreniren. D. so gewonnenen Fasern (s. *Baumwollenfaser)* werden zu Garn versponnen, w. zur Herstellung der verschiedenartigen Baumwollenzeuge dient. Der Verbrauch von B. ist ein ungeheurer, er beträgt auf d. ganzen Erde etwa 7—8 Millionen Ballen (zu 370 engl. Pfund). Baumwolle dient auch noch: zur Herstellung von Papier, zur Darstellung v. *Schiessbaumwolle, Collodium* u. *Celluloid,* d. gereinigte B. dient in d. Medizin als Verbandmaterial, zu *Tampons* u. Einwicklungen; d. Samen liefern ein fettes Oel. Hauptbaumwollenländer sind: Nordamerika, Westindien, Südamerika, Aegypten, neuerdings auch Ostafrika, Ostindien, China, Persien, Levante, Australien (Victoria u. Queensland); ausserdem liefern noch einige europäische Länder geringere Mengen: Spanien, Italien, Griechenland, Türkei, Krim, Astrachan. (G. lat. Baumwolle, von gossum Wulst).

Gotlandkalk Geol. *silurische* Kalksteine Reste e. Korallenriffes, mit reicher *Korallen-* u. *Crinoideenfauna.*

Gottesanbeterin s. *Mantis religiosa.*

Gottesgnadenkraut s. *Gratiola officinalis L.*

Gottesurteilgift, madagaskarisches Bot. aus dem sehr giftigen Samen von *Tanghinia madagascariensis Pet. Th.* bereiteter Trank.

Gouache s. *Farbstoffe.*

Goudron = *Teer.*

Goulard'sches Wasser = *Aq. Goulardi.*

Goundi Bot. e. hauptsächlich zu Deckblättern von Cigarren verarbeitete Sorte virginischen *Taboks.*

Goyavabaum u. **-früchte** s. *Psidium piriferum L.*

Gr. Zool. Autn. Grube (Ad. Ed.), geb. 1812, gest. 1880. Prof. d. Zool. zu Breslau.

Graaf'sche Follikel Zool. Zellcomplexe, die sich im Keim*epithel* des *Ovarium* differenziren, an dessen Oberfläche treten, dort platzen und ein Ei austreten lassen.

Grab. Zool. Autn. Grabowski (Heinr. Emanuel), geb. 1792, gest. 1842. Apotheker in Oppeln.

Grabbeine Zool. Insektenbeine mit breiten, schaufelartigen Schienen.

Graben od. **Grabensenkung** Geol. das zwischen zwei Verwerfungsspalten liegende eingesunkene Stück Erdrinde.

Grabfüsser s. *Scaphopoda.*

Grabheuschrecken s. *Gryllidae.*

Grabmilbe s. *Sarcoptes.*

Grabwespen, Grabronidae Zool. e. Fam. d. *Hymenoptera.* Mit gestieltem Hinterleib; Giftstachel ohne Widerhaken, beim Stich nicht abbrechend. D. Weibchen graben Gänge in die Erde (auch wohl in Holz), an deren Ende sich je eine Brutzelle für ein Ei befindet; dann werden durch e. Stich in's Bauchmark gelähmte Insekten, welche d. entschlüpfenden Larve zur Nahrung dienen sollen, dazu gelegt u. d. Zelle geschlossen.

Gracilaria lichenoides Ag., Ceylon-Moos Bot. im indischen Ocean vorkommende *Alge* mit rundem, an d. Spitze gabelig geteiltem *Thallus.* Dient zur Bereitung v. *Dschin-Dschen.* (gracilis lat. zierlich, lichenoides lat. d. Flechten, lichenes, ähnlich).

Grad, d. gleichen Teile einer Thermometerscala; bei Winkeln der 360te Teil e. Kreisbogens. — Zeichen: ^{0}.

Gradflügler s. *Orthoptera.*

Gradient Phys. d. Zu- od. Abnahme d. Barometerstands, wenn m. sich von e. Ort aus senkrecht zur *Isobare* um eine geographische Meile entfernt.

Gradiren Techn. Anreichern einer Soole (vgl. *Kochsalz)* durch Verminderung d. Wassergehalts.

Gradirhaus Techn. Aufbau in dem m. d. *Dorngradirung* vornimmt.

Gradirwage Techn. e. *Araeometer* z. Bestimmung d. Gehalts einer Salzsole.

Gradirwerk = *Gradirhaus.*

Gräser s. *Gramineae.*

Grah. Bot. Autn. Graham (John), geb. 1805, gest. 1839. Engl. Botaniker.

Graines d'Avignon = *Avignonkörner.*

Graines d'Owala Bot. d. Samen von *Pentaclethra makrophylla;* dieselben enthalten bis 50 pCt. eines d. *Olivenöl* ähnlichen fetten Oeles.

Grains. Zool. d. Eier d. Seidenspinners, *Bombyx mori.*

Grallae, Sumpfvögel Zool. e. Ordn. d. *Aves.* Schnabel lang u. schlank, vom Kopfe abgesetzt; mit *Stelzenbeinen,* Lauf vorn u. meist auch hinten mit queren Schildern. Meist an sumpfigen Orten od. an Ufern von Gewässern lebend; Nahrung: kleinere Wassertiere, auch Pflanzenteile. Fast alle s. Zugvögel. (Gr. lat. Stelzen).

Grallatores = *Grallae.*

Gramineae, Gräser Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. Sie bilden eine der grössten Familien (etwa 3800 Arten) u. sind als Land- u. Wasserpflanzen über d. ganze Erde verbreitet. In d. Tropen kommen baum- u. strauchartige Formen vor; in den gemässigten Zonen bestimmen sie durch ihr geselliges Wachstum d. Vegetationscharakter ganzer Gegenden (Graslandschaften: Wiesen, Prärieen, Savannen, Llanos, Pampas, Steppen). — Einjährige od. ausdauernde Pflanzen mit meist hohlen, runden oder zweischneidigen, knotigen Stengeln, Halmen genannt. D. Blätter stehen *zweizeilig, wechselständig;* sie besitzen e. lineale *Blattfläche* u. e. meist gespaltene *Blattscheide.* D. Blüten stehen in ein- oder mehrblütigen *Aehrchen,* w. zu *Aehren* od. *Rispen,* seltener zu e. *Kolben* vereinigt sind. D. Aehrchen sind am Grunde von zwei, auf ungleicher Höhe entspringenden *Deckspelzen* (oder *Klappen,* glumae) umschlossen. Jede Blüte hat 2 *Deckblätter, Spelzen,* Blüten- od. *Kronenspelzen:* ein äusseres gekieltes, krautartiges, grünes, meist mit deutlichem *Mittelnerv* versehenes, der häufig in der Mitte od. am Ende als steife, borstenförmige *Granne* hervortritt, und ein inneres zarthäutiges, mit 2 Nerven versehenes. D. Blüten sind *zwitterig* od. *eingeschlechtig;* sie bestehen aus 2 kleinen *Perigon*blättchen, 3 *Staubblättern* u. einem einfächerigen, eineiigen *Fruchtknoten* mit 2 *Griffeln* mit federiger *Narbe.* D. Frucht ist eine *Balgfrucht.* — Zu d. Gr. gehören als wichtigste Nahrungs- und Kulturpflanzen d. Getreidearten. (gramen lat. Gras).

Gramm Phys. d. 1000. Teil eines Kilogramms (s. *Gewicht).*

Grammatit s. *Hornblende.*

Gramme'scher Ring Phys. e. Vorrichtg. zur Erzeugung elektrischer Ströme *(Gleichstrom).* — Es ist e. Eisenring, w. mit Drahtspulen umwickelt ist, die auf d. Axe, vermittels welcher d. Ring gedreht wird, in leitende Verbindung gebracht sind. — D. Ring befindet s. zwischen 2 kräftigen Magnetpolen, welche in d. Ring Magnetismus induciren. — Wird d. Ring gedreht, so bleiben d. Pole an d. gleichen Stelle, während d. Drahtspulen gleichsam über sie hingeschoben werden. — Es werden Inductionsströme in ihnen erzeugt, die auf d. einen Hälfte d. Rings entgegengesetzte Richtung haben, wie auf d. andern und dch. Drahtbürsten, welche an d. Axe schleifen, abgeleitet werden können.

Grammophon, dem *Phonographen* ähnliche Vorrichtung. — Unterscheidet s. von diesem dadurch, dass d. Töne auf einer horizontal sich drehenden Metallscheibe fixirt werden. — Diese Metallplatte ist mit e. dünnen Harzüberzug bedeckt. — Die Eindrücke werden eingeätzt u. d. Platte kann vervielfältigt werden.

Grana chermes = *Kermesbeeren.*

Grana lycii gallici = *Avignonkörner.*

Grana malagnetta s. *Amomum granum Paradisi L.* (Malaguetta = Name eines Küstenstrichs in Guinea).

Grana moschata = *Bisamkörner.*

Grana Paradisi s. *Amomum granum Paradisi L.*

Grana pollinis = *Pollenkörner.*

Grana tiglii = *Granatill.*

Granadilla Bot. *Passiflora* edulis Sims. Brasilianischer Strauch mit grossen, roten, essbaren Früchten. (Gr. span. Name für alle *Passifloren* wegen der Aehnlichkeit ihrer Früchte mit Granaten).

Granadillholz = *Grenadillholz.*

Granat Min. Silikate, welche vorwiegend Kalk und Thonerde enthalten (Schema: 3 CaO. Al_2O_3. 3 SiO_2); für CaO kann MgO, FeO, für Al_2O_3 kann Fe_2O_3, Cr_2O_3, Mn_2O_3 in wechselnder Menge eintreten. Reg., Quarzhärte, rote Farbe vorherrschend, aber auch weiss, schwarz, grün; hauptsächlich in krystallinen Schiefern, krystall. Kalksteinen u. Serpentinen. — Var.: *Grossular,* farblos od. grün, hat vor-

herrschend obige Zusammensetzung, *Hessonit* (Kaneelstein), honiggelb u. hyacinthrot, ein Teil von CaO dch. FeO vertreten, *Almandin* oder edler G., reicher an FeO, auch MgO enthaltend, *Demantoid*, gelbgrün, Fe_2O_3 haltig, *Melanit*, schwarz, d. grössere Teil d. Al_2O_3 durch Fe_2O_3 ersetzt, in vulk. Tuff von Frascati bei Rom, gemeiner G. grünlich, rothbraun, führt CaO, FeO, Fe_2O_3, Al_2O_3, d braune häufig im Glimmerschiefer, *Pyrop*, dunkelrot, wesentlich Magnesiathonerdegranat, in manchen Serpentinen. — Als Edelstein verschliffen: Hessonit (Ceylon), Almandin (Zillerthal, Ceylon, S.-Afrika), Pyrop (Meronitz in Böhmen), Demantoid (Ural). Am teuersten d. sogen. Caprubine, als Rubin verkauft; d. geringsten Wert haben d. böhmischen G.

Granat Zool. s. *Palaemon*.

Granatapfel, -baum s. *Punica granatum L.*

Granatbraun, Grénat soluble Techn. färbt ähnl. d. *Orseille*. — Ist d. Kaliumsalz d. *Isopurpursäure*. Darst. durch Einwirkg. v. *Cyankalium* auf *Pikrinsäure*.

Granate s. *Punica granatum L.*

Granatfels Min. körniges Gestein, hier u. da im *Gneiss* u. *Glimmerschiefer* auftretend, hauptsächlich aus *Granat* u. *Hornblende* bestehend. Sachsen, Böhmen, Tirol u. a.

Granatill s. *Croton*.

Granatoëder s. *Rhombendodekaëder*.

Granatrinde = *Cortex Granati*.

Grandry'sche Körperchen Zool. die Tastkörperchen im Schnabel u. der Zunge des Vogels, sowie in der zum Tasten dienenden Körperoberfläche bei Säugetieren u. Menschen. Sie bestehen aus 1 od. mehreren Zellen zwischen welchen der zutretende Nerv mit der Tastscheibe endigt.

Granit Min. körniges Eruptivgestein, bestehend aus *Feldspat+Quarz+Glimmer* (heller u. dunkler Glimmer). — Granitit (dunkler Glimmer), Amphibolgranit od. Hornblendegranit (Hornblende statt Glimmer). — Accessorische Mineralien: Apatit, Turmalin, Granat, Andalusit, Beryll, Topas u. a. — Bildet Lager, Decken, Gänge und Stöcke; vorwiegend gewölbte Bergformen m. tiefen Thälern u. Blockanhäufungen. Meist älter als das Devonsystem.

Granit, belgischer Techn. Handelsbezeichnung f. belgischen *Marmor*.

Granite-ware Techn. Handelsbezeichnung f. eine gewisse Sorte harten, weissen Steinzeugs.

Granitgrus Min. durch Verwitterung d. *Granits* entstehende grobsandige Massen.

Granitit s. *Granit*.

Granitporphyr Min. *porphyrisches* Ganggestein; Grundmasse, ein feinkörniges Gemenge von Quarz u. Feldspat, darin grössere Krystalle dieser Mineralien. Steht zwischen *Granit* u. *Quarzporphyr*.

Granittomarmor Techn. eine Imitation mancher als Baumaterialien benutzter Steine wie Granit, Syenit u. a.

Granne od. **Grannenhaare,** Stichelhaare Zool. Längere, dickere, steifere Haare, w. mit ihren Spitzen (oft sehr weit) über d. *Wollhaare* hinausragen.

Granula Pharm. lat. = Körnchen. — Eine Arzneiform.

Granular-Atrophie d. Nieren = chronische interstitielle *Nephritis*.

Granulationsgeschwulst Path. Ant. Geschwülste, bestehend aus ausgewanderten u. sodann sich vermehrenden *weissen Blutkörperchen*. Zu ihnen gehören die *Tuberkel*, die *Gummagesch.*

Granulationsgewebe Path. Ant. Bezeichnung f. d. graurot aussehende bei Heilung von Wunden sich entwickelnde Gewebe, aus dem sich d. Narbe bildet.

granuliren = körnen.

Granulit Min. *Gneiss*ähnliches Gestein, *Feldspat+Quarz* mit kleinen *Granaten*. Dazu oft Glimmer, Cyanit, Turmalin, Andalusit u. a. — Grundgebirg (Sachsen u. a.).

Granulose Chem. Bot. einer d. beiden chemischen Bestandteile d. *Stärke*; färbt sich mit *Jod* blau u. ist durch verschiedene Lösungsmittel (Speichel, verdünnte Säuren) ausziehbar. cf. *Stärkecellulose*.

Granzo Zool. Name, unter welchem d. Männchen v. *Carcinus maenas* in Venedig auf d. Markt kommt.

Graphideae, Schriftflechten Bot. eine Fam. d. *Lichenes*. Meist auf Rinden, seltener auf Steinen wachsende

Flechten, deren *Apothecien* strichförmig u. gebogen sind, so dass sie wie Schriftzüge auf d. Thallus erscheinen. (graphis gr. d. Griffel).

Graphit, Reissblei Min. krystallisirter Kohlenstoff, 6seitige Blättchen; auch derb, schwarz, metallglänzend, abfärbend, fettig. In krystallinen Schiefern u. a. Gesteinen, auch in Meteoriten. — Z. Herstellung von Bleistiften, *Graphittiegeln*, z. Schwärzen v. Oefen etc. benutzt. — Wegen s. Leitfähigkeit f. Elektrizität dient er auch z. Ueberziehen v. auf *galvanoplastischem* Weg z. vervielfältigenden Gegenständen.

Graphitcement Techn. e. Kitt aus *Graphit*, an der Luft zerfallenem *gebrauntem Kalk*, *Schwerspat* u. gekochtem Leinöl.

Graphitschiefer Min. Einlagerungen v. Graphit in Glimmerschiefer u. Gneiss; Glimmer durch Graphit vertreten.

Graphittiegel Techn. Tiegel, die bes. z. Schmelzen v. Metallen dienen. — Bestehen aus 1 Tl. feuerfestem Thon u. 3—4 Tl. *Graphit*.

Grapholitha Zool. sehr artenreiche Gattung der Fam. *Tortricina*, Ordn. *Lepidoptera*. Zeichnung der Vorderflügel aus „weisslichen Doppelhäkchen am Vorderrand", einem Spiegelfleck u. Augenpunkt gebildet. Raupen meist an Laubholz, seltener an Coniferen, nur wenige an Kräutern; sie leben in zusammengezogenen Blättern, sind also echte *Wickler*, einzelne *miniren* auch, andere leben in Früchten.

Grapholitha comitana W. V., Fichtennestwickler Zool. Raupe Aug.—Nov. an u. in Fichtennadeln. Diese werden grün u. weiss gefleckt, später braun, sind locker mit einander und mit Kotteilchen versponnen. Puppe im Boden.

Grapholitha dorsana Fabr., Erbsenwickler Zool. lebt (ebenso wie Gr. pisana Gm., der rehfarbene E.) als Raupe im Juni u. Juli in Erbsenhülsen, später in einem Gespinnst im Boden; Verpuppung daselbst im nächsten Frühjahr.

Grapholitha pactolana Kuhlw., Fichtenrindenwickler Zool. Raupe im Baste der Fichten, bes. an Quirlen, verursacht Harz u. Kotaustritt. Später Anschwellungen in Folge von *Nectria cucurbitula*.

Grapholitha pomonella L. (auch Carpocapsa pomonana genannt), Apfelwickler Zool. legt die Eier an unreife Aepfel im Juni, Juli. Einbohren d. Raupe bis zum Kerngehäuse, Zerstören der Samen. Raupe fleischrot. Im Herbst verlässt die Raupe die Frucht, überwintert in Rindenritzen u. verpuppt sich im Frühjahr. Nicht zu verwechseln mit Antonomus pomorum, einem kleinen Rüsselkäfer, der sich ausschliesslich in Apfelblüten entwickelt u. seine Verwandlung durchläuft, noch ehe jene sich entfalten.

Grapholitha zebeana Ratz., Lärchenrindenwickler Zool. Raupe, unter Lärchenrinde lebend, verursacht Gallenanschwellungen. Generation zweijährig. Forstschädlich.

Graphophon, Instrument, das s. nicht wesentlich vom *Phonograph* unterscheidet.

Graphospasmus gr. = *Schreibkrampf*.

Graptolithen Pal. hauptsächlich d. *Silur* angehörige Fossilien, aus einer geraden od. gebogenen Axe mit sägezahnartigen Anhängen bestehend. Zool. Stellung unsicher *(Cölenteraten?)*. Hauptgattungen: Monograptus (nur auf einer Seite gezähnt), Diplograptus (auf beiden Seiten gezähnt), Rastrites (mit langen, schmalen Zähnen).

Gras s. *Gramineae*.

Gras, spanisches = *Bandgras*.

Grasährchen = *Aehrchen*.

Grasbaum s. *Xanthorrhoea hastilis Sm.*

Grasfrosch s. *Rana*.

Grasfrucht = *Balgfrucht*.

Grashanf = *Sisalhanf*.

Grashecht Zool. d. ein- bis zweijährige Hecht *(Esox)*.

Grashüpfer s. *Locusta*.

Grasleinen = *Grastuch*.

Grasmandel = *Cyperus* esculentus L.

Grasmilbe s. *Leptus autumnalis*.

Grasmücke s. *Sylvia*.

Grasöl Bot. aus den Wurzelstöcken einiger ostindischer *Andropogon*arten gewonnenes, zu Parfumerien benutztes äther. Oel.

Grasrost s. *Puccinia graminis Pers.*

Grastuch Bot. aus d. Bastfasern von *Urtica* tenacissima Roxb. u. nivea L. hergestelltes Gewebe. Früher nur

in China (chines. Leinwand) u. Indien, seit etwa 40 Jahren auch in Europa verfertigt.

Graswurzel Bot. Wurzelstock v. *Triticum* repens L., *Zucker, Gummi, Stärkemehl* enthaltend, weshalb d. ausgepresste Saft als Heilmittel dient (bei Verschleimungen). Aehnliche Verwendung finden Wurzelstöcke von *Carex*arten, w. auch als G. bezeichnet werden.

Gratiola officinalis L., Gottesgnadenkraut Bot. Fam. d. *Scrofularineae.* Kraut mit gegenständigen, lanzettlichen Blättern, rötlichen Blüten, auf nassen Wiesen, an Ufern wachsend. Giftig, scharf u. bitter schmeckend, als Heilmittel (bei Unterleibsbeschwerden) dienend. (Gratiola Diminutiv von gratia lat. Gnade — wegen d. Heilwirkung).

Graue Salbe = *Unguentum cinereum.*

Grauer Staar s. *Staar.*

Graugold Techn. Gold, das e. Beimischung v. Eisen besitzt.

Grauliegender oder Weissliegender Geol. an manchen Orten auftretende gebleichte obere Lagen d. Conglomerate d. *Rotliegenden.*

Graupeln Phys. runde undurchsichtige, bis erbsengrosse Schneecongretionen; besonders im Herbst u. Frühjahr.

Graupen, d. von *Fruchtgehäuse* u. *Samenschale* befreiten, abgerundeten Samen d. Gerste *(Hordeum);* als Nahrungsmittel (Gerstenschleim) dienend.

Grauspiessglanz s. *Antimonglanz.*

Grauwacke Min. *klastisches* Gestein, Quarz vorwaltend, dabei Fragmente von Kiesel- u. Thonschiefer, wozu mitunter Feldspat und Glimmer kommen; kieselig-thonige Bindemasse. *Silur* u. *Devon.*

Grauwackenformation s. *Uebergangsgebirge.*

Grauwerk s. *Feh.*

Grav. od. Gravenh. Zool. Autn. Gravenhorst (Joh. Ludwig Christ.). geb. 1777, gest. 1857. Prof. d. Zool. zu Breslau.

Gravedo lat. = Schnupfen, s. *Coryza.*

Gravidität = *Schwangerschaft.*

Gravigrada = *Megatheriidae.*

Gravitation Phys. d. allgemeine Anziehung, welche d. Massen auf einander ausüben. — Sie ist direkt proportional den wirkenden Massen u. umgekehrt proportional dem Quadrat d. Entfernung (von Newton nachgewiesen). Auf ihr beruht d. Anziehung d. Erde, d. Wirkung d. Sonne auf d. Planeten etc. — Jedes Ding auf d. Erde, jedes Haus, jeder Berg zieht d. andere an, nur ist d. Wirkung im Verhältniss z. Anziehung d. Erde e. verschwindende. — Mit sehr feinen Instrumenten konnte m. jedoch d. Anziehung v. Bergen auf Bleikugeln nachweisen.

A. Gray Bot. Autn. Asa Gray, geb. 1810, Prof. d. Bot. an d. Harward-Universität zu Cambridge in Nordamerika.

Grcke. Bot. Autn. Garcke (Friedr. Aug.), geb. 1819. Custos d. königl. Herbariums zu Berlin.

Greberhäute Zool. Bezeichnung für die als Rauchwerk in d. Handel kommenden Bälge von *Podiceps.*

Gredl. Zool. Autn. Gredler (Vinc. M.). Tiroler Conchyliologe u. Entomologe.

Greeff Zool. Autn. G. (Richard). geb. 1829. Prof. d. Zool. u. vergleich. Anatomie zu Marburg.

Greenheart, Sipiri, Hitchia Bot. von *Nectandra* Rhodiei Schomb., Guiana, stammendes Nutzholz.

Greenockit Min. Schwefelcadmium CdS, hex., gelb, diamantglänzend (Przibram in Böhmen u. a.).

Greenovit Min. roter *Titanit.*

Greensand s. *Grünsand.*

Gregarina Zool. zu d. *Gregarinida* gehörig. Im Darm anderer Tiere schmarotzend.

Gregarinen s. *Gregarinida.*

Gregarinida, Gregarinen Zool. zur Klasse d. *Sporozoa* gehörig. Von länglicher od kugeliger Gestalt mit einer glashellen, durchsichtigen *Cuticula,* ohne *Pseudopodien* od. Wimpern. D. Protoplasma sondert sich meist in eine körnchenfreie, hellere Aussen- u. eine körnchenreiche, dunklere Innenschicht. Im Innern liegt ein heller, meist runder *Kern* mit 1 od. mehreren *Kernkörperchen.* D. Fortpflanzung geschieht, indem ein einzelnes Tier sich einkapselt od. es legen sich 2 mit d. gleichnamigen Körperenden aneinander u. umhüllen sich mit einer gemeinsamen Kapsel. D. Inhalt d. Kapsel zerfällt nun in eine grosse Zahl einzelner mit Kern versehener Zellen von spindelför-

miger, kugeliger, ovaler Gestalt, d. sogen. Sporen oder *Pseudonavicellen*. Durch Platzen d. Kapselwand gelangen dieselben in's Freie u. entwickeln sich hier zu fertigen G. Schmarotzen im Innern anderer Tiere.

Greifschwanz Zool. d. lange, zum Ergreifen von Gegenständen u. zum Anklammern dienende Schwanz mancher Affen.

Greifzellen s. *Ctenophora*.

Greisen Min. granitähnliches Gestein, feldspatfrei; Feldspat durch Quarz verdrängt, welchen Topas, Flussspat, Zinnstein u. a. begleiten.

Gren. Bot. Autn. Grenier (Charles), geb. 1808, gest. 1875. Prof. d. Bot. zu Besançon.

Grenade od. **Grenate** = *Grenadine*.

Grenadillholz Bot. auch rotes Ebenholz genannt; aus Westindien stammendes rotes Nutzholz von unbekannter Abstammung.

Grenadine Techn. roter geringwertiger Farbstoff. Nebenprodukt d. Fabrikation d. *Fuchsins*.

Grénat soluble = *Granatbraun*.

Grenzdolomit Geol. *Dolomit*bänke mit Myophoria Goldfussi (einer Muschel) an d. oberen Grenze d. unteren *Keuper*, besonders in Thüringen auftretend.

Grenzkohlenwasserstoffe Chem. gesättigte *Kohlenwasserstoffe* d. allgemeinen Formel C_nH_{2n+2}. — Wenig reaktionsfähige Körper, deren erstes Glied, d. *Methan* CH_4, e. Gas ist; mit zunehmendem Kohlenstoffgehalt werden sie flüssig u. von C_{15} an bei gewöhnl. Temperatur fest. — Die höhern Glieder nennt m. *Paraffine* (parum affinis lat. geringes Verbindungsstreben), doch hat m. diesen Namen auch auf d. ganze Gruppe ausgedehnt. — Sie finden s. vielfach in d. Natur, so d. Methan; d. *Petroleum* besteht im wesentlichen aus G. — Feste G. sind teils im Petroleum gelöst *(Vaseline)*, teils finden s. sich separat (z. B. *Ozokerit)*. In grossen Mengen entstehen sie bei d. *trockenen Destillation* von *Braunkohle*, Holz u. *bituminösen* Schiefern. — Petroleum u. d. festen Paraffine dienen z. Beleuchtung. — D. halbweichen, wie Vaseline, zu Salben u. als Schmiermittel.

Grenzlamellen, Grenzschichten Bot. von d. *Cuticula* aus n. innen zwischen d. cuticularisirten Schichten vorspringende plattenartige Fortsätze.

Grenzwinkel Phys. heisst d. Winkel unter dem e. Lichtstrahl aufhört aus e. dichtern Medium in e. dünneres auszutreten und total reflectirt wird. — Er beträgt für Wasser $48^1/_2{}^0$, f. Glas $40^3/_4{}^0$, f. Diamant $23^3/_4{}^0$.

Grenzellen, Interstitialzellen od. Heterocysten Bot. grössere, sich nicht teilende Zellen mit dickerer Membran, wässerigem, farblosem Inhalt, w. in gewissen Abständen zwischen den übrigen Zellen d. *Nostoc*fäden verteilt sind. (Interstitium lat. Zwischenraum; héteros gr. anders, kystis gr. Blase, Zelle).

Grenzzone Bot. die die Abgrenzung d. *Jahresringe* bedingende Zone abgeplatteter, d. h. nur kurzen Radialdurchmesser besitzender Zellen d. Herbstholzes.

Grev. Bot. Autn. Greville (Robert Kaye), geb. 1794, gest. 1866. Prof. d. Bot. zu Edinburgh.

Grezseide s. *Seidenwurm*.

Gries, sehr feine Gerstengrütze.

Griess'sche Reaktion Chem. Ersetzung d. Diazogruppe dch. *H, OH, Cl, Br, J, CN*. — Vgl. *Diazo(verbindungen)*.

Grieswurzel = *Radix Pareirae bravae*.

Griffel, Staubweg, Stylus Bot. d. obere fadenförmige, d. *Narbe* tragende Teil des *Pistills*. Ist letzteres aus einem *Fruchtblatt* gebildet, so ist auch nur ein G. vorhanden, besteht es aus mehreren Fruchtblättern, so sind entweder eben so viele freie G. vorhanden od. dieselben verwachsen zu einem einzigen. Meist steht d. G. auf d. Mitte d. *Fruchtknotens*, er kann aber auch durch ungleiches Wachstum d. verschiedenen Seiten desselben an die Seite zu stehen kommen (wie bei *Fragaria)*. D. G. ist durchzogen von d. *Griffelkanal*.

Griffelkanal Bot. ein feiner, hohler od. mit lockerem Zellgewebe ausgefüllter Kanal d. Griffels, w. in d. Höhlung d. *Fruchtknotens* führt und durch w. d. *Pollen* zu d. *Ei* gelangt.

Griffelknochen Zool. d. verwachsenen Mittelhandknochen d. 2. u. 5. Zehe

bei d. *Wiederkäuern;* beim Pferde d. stabförmige Mittelhandknochen der 2. und 4. Zehe.

Griffelsäule, Gynostemium Bot. Verwachsung von *Griffel* u. *Narbe* mit d. *Staubblättern* (z. B. bei d. *Orchideae).*

Griffelschiefer Min. Thonschiefer, die sich in Stängel (Griffel) spalten lassen. Thüringer Wald.

griffig machen s. *appretiren.*

Griffith's Weiss Techn. e. sehr beständige, weisse Malerfarbe, die aus e. Gemenge von schwefels. *Barium* u. *Schwefelzink* besteht. — Wird durch Fällen e. Lösung von *schwefels. Zink* mit *Schwefelbarium* erhalten.

Griffth. Bot. Autn. Griffith (William), geb. 1810. gest. 1845. Engl. Arzt in Malakka.

Grille s. *Gryllus.*

Grind, Schorf Bot. durch Tierfrass od. Aufspringen entstehende kranke Stelle an Pflanzenteilen.

Grind Med. populäre Bezeichnung f. Erkrankg. d. Haut, wie *Ekzem*, *Herpes*, *Impetigo*, namentl. f. d. Stadien dieser Krankheitsformen, in denen es z. Borken- u. Krustenbildung auf der Haut kommt.

Grind oder **Grindwal** s. *Globicephalus globiceps Cuv.*

Grindelia s. *Herba G.*

Grindwurz Bot. d. Wurzel von einigen *Rumex*arten, w. in d. Tierarzneikunde zur Herstellung einer Salbe gegen Hautausschläge dient.

Griotte Geol. *devonische*, buntfarbige politurfähige Kalksteine d. Pyrenäen.

Grippe s. *Influenza.*

Gris. Bot. Autn. Gris (A.), gest. 1872 zu Paris. Franz. Botaniker.

Griseb. Bot. Autn. Grisebach (Heinr. Rud. Aug.), geb. 1814, gest. 1879. Prof. d. Bot. zu Göttingen. Bedeutender Botaniker.

Griselbär s. *Ursus cinereus Desm.*

Grislea tomentosa Roxb. Bot. Fam. d. *Lythraceae.* Ostindischer Strauch, aus dessen Blüten e. zum Färben von Baumwollenzeugen dienende gelbe Farbe gewonnen wird. (Gabriel Grisley engl. Botaniker d. 17. Jahrh.)

Grislybär s. *Ursus cinereus Desm.*

Grobkalk Min. Kalkstein mit Quarzsand gemengt. Pariser Becken *(Tertiär).*

Grödener Schichten Geol. mächtige Sandsteinschichten d. *Dyasform.* in Tirol.

Grönlandwal s. *Balaena mysticetus.*

Gron. Zool. Autn. Gronovius (Laur. Th.), geb. 1730, gest. 1777. Holländ. Ichthyologe.

Gron. od. **Gronov.** Bot. Autn. Gronovius (Joh. Friedr.), geb. 1690, gest. 1762. Senator zu Leiden.

Grossammen s. *Generationswechsel.*

Grossfalter s. *Makrolepidoptera.*

Grossohr s. *Plecotus.*

Grossohrfuchs = *Fennek.*

Grossular s. *Granat.*

Grottenolm s. *Proteus anguineus Laur.*

Grouse od. **Grousewild** Zool. die in Schottland heimische als bes. Art aufgeführte Form des *Moorschneehuhns Lagopus albus Gm.*, w. Lagopus scoticus Briss. heisst.

Grove'sches Element Phys. ein *konstantes galvanisches Element:* Zink in verdünnter Schwefelsäure, Platin in conzentr. Salpeters.

Grtn. Bot. Autn. Gärtner (Josef G.), geb. 1732, gest. 1791. Prof. d. Bot. in Petersburg.

Grub. Zool. Autn. Gruber (A.). Prof. d. Zool. zu Freiburg i. Br.

Grubenflechte s. *Sticta.*

Grubengas = *Methan.*

Grubenkopf s. *Bothriocephalus latus.*

Grude Techn. bei der Braunkohlenschwelerei zurückbleibender Koks; eines d. billigsten Heizmaterialien, brennt langsam, gibt aber e. intensive Hitze.

Grün, chinesisches s. *Chinesischgrün.*

Grünästung Bot. d. Ausschneiden noch lebender Aeste aus Baumkronen.

Grünauge = *Chlorops.*

Grünbeeren Bot. d. noch grünen Früchte von *Rhamnus;* dieselben enthalten einen zum Färben dienenden gelben Farbstoff. Durch Behandlung ihres Saftes mit Alaun od. Potasche gewinnt man d. *Saftgrün.*

Grünbleierz = *Pyromorphit.*

Gründeln Zool. die Form d. Tauchens, bei welcher der schwimmende Vogel auf der Wasseroberfläche bleibt u. sich senkrecht zur gewöhnlichen Schwimmlage stellend den Vorderkörper untertaucht, auf dem Grunde oder im Wasser, an Pflanzen etc. nach Nahrung zu suchen.

Gründling s. *Gobio.*
Gründüngung s. *Düngerpflanzen.*
grüne Erde s. *Erde, grüne.*
grüne Seife = *Sapo viridis.*
Grüneisenerz, Kraurit Min. e. wasserhaltiges Eisenoxydphosphat, meist mikrokrystallin, dunkelgrün, spröde, Härte 3—4 (Waldgirmes bei Giessen, Siegen u. a.)
grüner Balsam = *Calaba-Balsam.*
grüner Thee, rasch getrockneter *Thee.*
grüner Vitriol = *Eisenvitriol.*
grüner Zinnober Techn. e. d. Handelsbezeichnungen f. *Chromgrün.*
Grünfärberei Techn. grüne Färbungen stellt m. entweder her dch. Behandlung mit grünen Teerfarbstoffen, wie *Methylgrün, Bittermandelölgrün* u. a. od. dch. Vereinigen v. Blau u. Gelb. M. färbt z. B. mit *Gelbholz* u. dann mit *Sächsischblau.*
Grünfäule Bot. e. Fäulnissprozess d. Holzes, wobei s. dasselbe grün färbt.
Grünholz = *Greenheard.*
Grünknochen Zool. *Belone* vulgaris Flem. An d. Küsten von Mittel- u. Nordeuropa.
Grünkohl Bot. Varietät von *Brassica* oleracea L., mit einer Rosette eingeschnittener, krauser, grüner Blätter. Gemüse.
Grünmalz Techn. nennt m. in d. Bierbrauerei d. gekeimte Gerste (s. *Bier).*
Grünsand, -stein Geol. Sande u. Sandsteine d. *Kreideformation* mit *Glaukonit*körnern.
Grünschiefer Min. krystalline Schiefer v. verschiedener Zusammensetzung, z. T. durch Seitendruck während d. Gebirgsfaltung veränderte *Diabase.*
Grünspan Chem. Techn. 1) Bezeichnung für d. grünen Ueberzug, mit dem s. Kupfer an feuchter Luft bedeckt; besteht aus basisch-kohlensaurem Kupfer. — 2) Eine grüne Mineralfarbe. — Besteht entweder aus neutralem essigsaurem Kupfer $Cu(C_2H_3O_2)_2 \cdot H_2O$ od. aus basischem essigs. Kupfer (sogen. *destillirter Grünspan).* — Je nach d. Darstellungsweise sieht letzterer mehr blau od. grün aus. — Im südl. Frankreich überlässt m. Weintreber d. Essiggährung und stellt dann an einem kühlen Ort Kupferplatten hinein; der so gewonnene G. ist blau u. hat etwa die Zusammensetzung: $Cu(C_2H_3O_2)_2 \cdot Cu(OH)_2 \cdot 5H_2O$. — Od. m. befeuchtet Kupferplatten mit Essig, und lässt sie an warmem, feuchtem Ort stehen; auf diese Weise erhält m. einen grünen G., der etwa die Zusammensetzg. $Cu(C_2H_3O_2)_2 \cdot 2Cu(OH)_2$ hat.
Grünspan destillirter s. *Grünspan.*
Grünspecht s. *Picus.*
Grünstein Min. alter Name für *Diabas, Diorit* u. a.
Grützbeutel s. *Atherom.*
Gruith. Bot. Zool. Gruithuisen (Franz von Paula), geb. 1774, gest. 1852. Zuerst Feldchirurg in d. österreich. Armee, dann Lehrer d. Naturkunde an d. chirurg. Schule zu München, zuletzt Prof. d. Astronomie an der Universität daselbst.
Grundaxe Bot. d. bleibende Teil d. Axe solcher Pflanzen, bei w. d. seitlichen Verzweigungen regelmässig nach einer bestimmten Zeit wieder verloren gehen
Grundeis, schwammiges Eis, welches sich auf d. Flussboden bildet u. an d. Gerölle festsetzt. Nachdem es sich losgelöst hat, transportirt es oft grosse Rollstücke, die dann viel weiter stromabwärts abgesetzt werden, als sie d. Stosskraft d. Wassers hätte bringen können.
Grundel s. *Gobius.*
Grundfeste s. *Crepis.*
Grundforelle = *Salmo lacustris L.*
Grundformen d. Organe Bot. auf welche s. alle Glieder d. *Cormophyta* zurückführen lassen, sind: *Wurzel, Stamm, Blatt, Haar.*
Grundgebirg Geol. die d. versteinerungsführenden Schichten unterlagernden *Gneisse* u. *krystallinen Schiefer.* Vgl. auch *Erstarrungskruste.*
Grundgewebe Bot. alle nicht zum *Hautgewebe* u. d. *Gefässbündeln* gehörenden, aus *Parenchym* od. *Prosenchym* bestehenden Gewebe d. Pflanzenkörpers. Bei d. *Dikotyledonen* u. denjenigen *Gefässkryptogamen*, bei w. d. *Gefässbündel* im Kreis stehen, wird d. innerhalb desselben befindliche Teil d. G. als *Mark*, d. ausserhalb befindliche als *Rinde* u. d. zwischen d. einzelnen Gefässbündeln stattfindende *Verbindung* beider als *Markstrahlen* bezeichnet. Während hier meist d. Masse d. G. gegen die der Gefäss-

bündel zurücktritt, wie dies namentlich in Stämmen mit anhaltendem Dickenwachstum stattfindet, bildet sie bei d. *Monokotyledonen* u. vielen *Farnen* d. Hauptbestandteil. D. G. d. Blätter heisst *Mesophyll.* Besondere Modifikationen d. G. sind: d. *Gewebescheiden* u. d. *Steinzellen.*

Grundhaare Zool. d. feinen, weichen Haare d. Winterpelzes d. Säugetiere.

grundiren Techn. 1) in d. Färberei: d. Färben mit e. Farbe, wenn auf diese e. andere aufgesetzt werden soll. — Um z. B. Grün zu färben g. man mit blau u. setzt gelb auf. — 2) Beim Lackiren und Anstreichen: d. Aufsetzen des Untergrunds, über den dann der Lack oder die Farbe gestrichen wird.

Grundirsalz = *Präparirsalz.*

Grundmass s. *Einheiten.*

Grundmasse s. *porphyrische Struktur.*

Grundmoräne s. *Moräne.*

Grundriss d. Blüte Bot. s. *Blütendiagramm.*

Grundspirale Bot. d. von unten nach oben aufsteigende Verbindungslinie d. Insertionsflächen d. aufeinander folgenden seitlichen Glieder einer Axe. Dieselbe kann *links-* od. *rechtsläufig* sein.

grundständig Bot. sind d. *Blätter*, wenn sie am Grunde d. Stengels unmittelbar über d. Boden stehen od. von einem *Rhizom* aus d. Boden selbst hervorkommen.

Grundstein Techn. e. Sorte *Bernstein.*

Grundstoffe = *Elemente.*

Grundstoffe d. Pflanze Bot. *Kohlenstoff* (in grösster Menge vorhanden), *Sauerstoff*, *Wasserstoff*, *Stickstoff* bilden die organischen Bestandteile des Pflanzenkörpers u. fehlen deshalb nie; ebenso fehlt nie d. Schwefel; es finden sich ausserdem noch in geringeren Mengen: *Kalium*, *Calcium*, *Magnesium*, *Eisen*, *Phosphor*, *Brom*, *Jod;* selten sind: *Mangan*, *Lithium*, *Kupfer*, *Zink*, *Aluminium*, *Kobalt*, *Nickel*, *Strontium*, *Barium*, vielleicht auch *Fluor.*

Grundwasser. Atmophärische Niederschläge sickern durch wasserdurchlässige Bodenschichten in d. Erde ein und sammeln sich auf nicht od. weniger durchlässigem Untergrund als G.; vgl. *Quellen.*

Grunzochse s. *Poëphagus.*

Gruppe Chem. e. Zahl von chemischen *Elementen*, die in ihren Eigenschaften Aehnlichkeiten zeigen. — M. spricht z. B. von e. *Eisengruppe*, *Cergruppe* etc.

Grus Geol. grobkörn. Sand mit erbsenbis haselnussgrossen Körnern.

Grus, Kranich Zool. Ordn. d. *Ciconiae.* Mit langem Schnabel, beide Teile mit einer von der Wurzel bis zur Mitte reichenden Furche; Hals sehr lang; Schwanz kurz; Lauf sehr lang, mit queren Schildern. In bewachsenen, feuchten Niederungen, von zarten Pflanzenteilen u. kleinen Tieren lebend. Zugvögel. — G. cinerea Bechst. gemeiner Kr. aschgrau; Kopf mit nacktem Scheitel, w. beim Männchen rot gefärbt ist. Grösster deutscher Vogel. Bilden beim Zug einen spitzen Winkel, dessen einer Schenkel kürzer ist, als d. andere. (Gr. lat.; cinera lat. aschgrau).

Grusonmetall Techn. ein besonders hartes Eisen, das zu Geschossen verwendet wird.

Grutum = *Milium.*

Gryllidae, Grabheuschrecken Zool. e. Fam. d. *Orthoptera.* Körper walzig, Kopf dick, Fühler lang; Flügeldecken beim Männchen mit einer Vorrichtung zum Hervorbringen zirpender Laute (durch Reibung). Graben Höhlen und Gänge in d. Erde, fressen Pflanzenteile, wodurch sie zuweilen Schaden anrichten. (gryllizō gr. grunzen).

Gryllotalpa vulgaris Latr., Maulwurfsgrille, Werre, Erdkrebs Zool. Fam. *Gryllidae.* Sammtartig befilzt, rostbraun bis graubraun, seidenglänzend. Fühler lang. *Facettaugen* klein, zwei *Stemmata. Prothorax* eiförmig, letztes Abdominalsegment mit zwei Tastorganen, *Raifen.* Decken dreieckig kurz, hornfarben, Flügel geschwänzt, den Hinterleib überragend. Vorderbeine sind *Grabfüsse* mit scharfen Schienen, die gegen die Schenkel eingeschlagen werden. In unterirdischen Gängen des lockeren Bodens; laufen bei Nacht, schwimmen gut, fliegen schlecht. Nahrung: Würmer; beschädigen d. Wurzeln junger Pflanzen. Nesthöhle im Boden hühnereigross. 100 glatte feste grünlichgelbbraune Eier. Sehr schädlich. Vertilgung durch *Fangtöpfe*, *Stock-*

injector, Aufsuchen u. Ausheben der Nester.

Gryllus, Grille Zool. Fam. d. *Gryllidae*. Mit flachen Flügeldecken; Hinterschenkel kräftig, flach mit gerader Legescheide, w. länger ist, als der Hinterleib. — G. campestris L. Feldgrille. D. Gemüsebau schädlich. — G. domesticus L. = *Acheta* domestica Fabr.

Gryphaea Pal. hauptsächlich d. *Jura* u. d. *Kreide* angehörige, der Auster verwandte Muschel mit stark gekrümmter Schale. — G. arcuata besonders in ungeheurer Menge im unteren *Lias* (Gryphaeenkalk).

Gryphaeenkalk s. *Gryphaea*.

Grypthitenkalk = *Gryphaeenkalk* (s. *Gryphaea*).

Gryphosis angium Path. Ant. Zustand übergrosser krallenartiger Verkrümmung (gr. gryphosis) d. Nägel (lat. anguis); häufiger an d. Zehen als an d. Fingern beobachtet.

Gtt. Pharm. Abkürzg. f. gutta lat. = Tropfen.

Guacharo s. *Steatornis*.

Guaco s. *Mikania Guaco Humb.*

Guacobaum s. *Crataeva gynandra L.*

Guadua - Bambusrohr Bot. *Bambusa* Guadua H. et B., an Flussufern Brasiliens wachsend, wie *B. arundinacea Willd.* verwendet. (G. peruanischer Name d. Pf.)

Guajabenbaum = *Psidium*.

Guajacol Chem. $C_6H_4(OH)(OCH_3)$ 1:2 *Brenzcatechin*-monomethylaether, Bestandteil d. Buchenholzteers. Dient in d. Medizin als *Expectorans* u. wird b. *Tuberculose* innerlich gegeben.

Guajacum s. *Lignum Guajaci*.

Guajacum officinale L., Guajakbaum Bot. Fam. d. *Zygophyllaceae* (L. X. 1.). Immergrüner Baum Westindiens, mit Fiederblättern u. blauen Blüten; liefert d. *Guajakholz* u. *Guajakharz*. (Guajak Name d. Baums auf Haiti).

Guajakharz Bot. Pharm. stammt von *Guajacum officinale L.* und wird gegen Hautausschläge und Rheumatismus angewandt.

Guajakholz, Franzosen-, Heiligen- od. Pockenholz Bot. von *Guajacum officinale L.* stammendes Holz; sehr dicht, hart u. schwer (sinkt im Wasser unter), grünlichbraun mit gelben u. schwarzen Längsstreifen; zu dauerhaften Gerätschaften, Walzen, Hämmern, Rollen u. s. w. verarbeitet. S. medizin. Verwendung vgl. unter *Lignum Guajaci*.

Guajavabaum u. **-früchte** s. *Psidium piriferum L.*

Gualt. Zool. Autn. Gualtieri (Niccolo), geb. 1688, gest. 1744. Ital. Botaniker.

Guanako Zool. *Auchenia* huanako H. Sm. Schmutzig rotbraun, unten weiss; Pelz lang, locker. Fleisch u. Fell benutzbar. (G. heimatl. Name).

Guanidin Chem. $HN{\cdot}C(NH_2)_2$ an der Luft zerfliessl. weisse Krystalle v. stark basischem Charakter. — Darst. u. a. dch. Oxydation v. *Guanin*.

Guanin Chem. $C_5H_5N_5O$ amorphes, weisses Pulver.

Guano Techn. mehr od. weniger zersetzte Exkremente von Seevögeln *(Longipennes)*, die auf einigen Inseln bei d. peruanischen Küste in bis 60 m hohen Schichten abgelagert sind. — Wird als *Dünger* verwendet. Sein Wert liegt in d. hohen Gehalt an *Phosphorsäure*, *Ammoniak* u. *Kali*. — Um alle Phosphorsäure wasserlöslich zu machen, wird dem G. vor d. Verkauf gewöhnl. *Schwefels.* zugesetzt.

Guano, deutscher od. **künstlicher** = *Poudrette*.

Guarana Bot. Pharm. aus d. gepulverten Samen von *Paullinia sorbilis Mart.* bereiteter Teig, in w. einige gestossene Körner eingerollt werden; d. dann an d. Sonne getrocknete Masse dient als Heilmittel (zusammenziehend, auch gegen Migraine angewandt). (Guarani ein Indianerstamm Brasiliens, in dessen Gebiet d. Paullinia wächst.) — Vgl. *Pasta Guarana*.

Guavenbaum = *Psidium*.

Guayaquil-Hüte = *Panamahüte* (s. *Carlodovica*).

Guazuma ulmifolia Desf. Bot. Fam. d. *Büttneriaceae* (L. XVIII. 1.). Westindien u. Südamerika; Bastfasern zur Herstellg. von Gespinnsten dienend. (G. mexican. Wort).

Güldst. Zool. Autn. Güldenstädt (Anton Joh.), geb. 1745, gest. 1781. Prof. d. Naturgesch. zu St. Petersburg.

Günth. Zool. Autn. Günther (Albert K. L. Gotthelf), geb. 1830 zu Esslingen. Ichthyologe. Vorstand d.

zool. Abteilung d. Brit. Museums zu London.

Guér. Zool. Autn. Guérin-Méneville (Felix Ed.), geb. 1799, gest. 1874. Franz. Zoologe.

Guers. Bot. Autn. Guersant (L. B.), geb. 1776, gest. 1848. Arzt in Paris.

Gürtel s. *Oligochaeta.*

Gürtelgefühl Med. Empfindung, als ob e. Gürtel um d. Leib liege; Symptom b. *Tabes dorsalis.*

Gürtelpuppe Zool. eine mit dem Aftersegment angesponnene u. dch. einen Gespinnstfaden, der gürtelartig um die Brust geht, an vertikaler Wand festgehaltene, den Kopf nach oben richtende Schmetterlingspuppe.

Gürtelrose = *Herpes zoster.*

Gürteltier s. *Dasypus.*

Güteverhältniss Techn. d. Verhältniss der theoretisch ausnutzbaren Arbeit einer Kraft (Elektrizität) zu d. wirklich gelieferten mechan. Arbeit.

Guett. Zool. Autn. Guettard (Jean Etienne), geb. 1715, gest. 1786. Franz. Zoologe.

Güwchen Zool. am Rhein gebräuchliche Bezeichng. für d. Brut d. *Gründlings.*

Gufferlinie s. *Moräne.*

Guibourtia copallifera Benn. Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Baum Westafrikas, liefert *Kopal.* (Guibourt franz. Botaniker, Prof. in Paris, gest. 1867).

Guich. Zool. Autn. Guichenot (Adolphe), Franz. Zoologe.

Guignets Grün s. *Chrom.*

Guild. Zool. Autn. Guilding (Lansdown), engl. Zoologe, lebte Anfang dieses Jahrhunderts.

Guildive, e. Branntwein, d. auf Madagascar u. Isle de France hergestellt w. — M. erhält ihn dort ähnl. d. *Rum* aus Abfällen d. Zuckerfabrikation.

Guilielma speciosa Mart. Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXI. 6.). Bis 30 m hoher, nur 21 cm dicker Stamm; Blätter 2—2,3 m lang. Südamerika. Früchte werden gekocht u. geröstet gegessen; Samen liefern *Palmöl.* (G. nach d. Königin Koroline Wilhelmine v. Bayern benannt).

Guill. Bot. Autn. Guillemin (Antoine), geb. 1796, gest. 1842. Franz. Botaniker.

guillochirtes Papier Techn. Papier mit eingepressten Schlangenlinien (nach d. Erfinder Guillot so genannt).

Guineagras, Moha Bot. *Panicum* jumentorum Pers. Bis 1,5 m hoch, als Viehfutter in Amerika u. Ostindien, neuerdings auch in Frankreich angebaut.

Guineagrün Techn. grüner Teerfarbstoff f. Seide u. Wolle; ist d. Natronsalz d. Diaethyldibenzyldiamidotriphenylcarbinoldisulfosäure.

Guineakörner s. *Amomum granum Paradisi L.*

Guinea-Pfeffer s. *Habzelia.*

Guineaschaf Zool. eine Rasse von *Ovis aries L.;* ziegenähnlich, mit hohen Beinen u. kurzer, steifer Behaarung. Afrika.

Guineawurm s. *Filaria.*

Guizotia oleifera D. C., Abyssinische Oelpflanze Bot. Fam. d. *Compositae.* Der Samen, *Teel-* od. *Ramtilla-Samen,* wegen, w. ein fettes Brenn- u. Speiseöl liefern, in Abyssinien im Grossen angebaut. (Nach Guizot, d. franz. Minister und Geschichtsschreiber benannt).

Gukemuke Bot. *Agaricus* arvensis Schaeff. D. *Champignon* ähnlich, essbar; wächst auf Wiesen, feuchten Waldplätzen, in Gärten.

Gularplatten, Kehlplatten Zool. d. vorderste Plattenpaar d. Bauchschildes d. *Chelonia.*

Gulderlinge Bot. eine Apfelsorte mit mittelgrossen Früchten, deren Fleisch feinkörnig, fest, meist säuerlich ist.

Gul-i-pista Bot. Zool. auf d. Blättern von *Pistacia vera L.* durch *Blattläuse* erzeugte *Gallen,* w. wegen ihres Reichtums an *Gerbstoff* von Persien aus in d. Handel gebracht werden.

Gul-i-zalil Bot. persische Bezeichnung für die einen blauen Farbstoff enthaltenden zerkleinerten Blüten von *Delphinium* camptocarpum C. Koch. In Indien *Sparak* od. *Isparik* genannt.

Gulo borealis Nilss., Vielfrass Zool. Ordn. d. *Carnivora.* Körper plump; Schwanz kurz, buschig behaart; Pelz langhaarig, braunschwarz, an jeder Seite eine graue Längsbinde. Sohlengänger. Lebt im hohen Norden, macht namentlich Jagd auf d. *Lemminge;* Pelz geschätzt. (G. lat. Fresser; borealis lat. nordisch; Vielfrass nicht von „viel fressen"! ist entstanden aus dem norwegischen Fjällfras, d. heisst Höhlenbewohner).

Gumma Path. Ant. Geschwulst, welche im spätesten Stadium der *Syphilis* auftritt. Symptome richten sich nach dem Sitz.

Gummaknoten s. *Gumma*.

Gummi Bot. amorphe, in Wasser zu einer schleimigen Flüssigkeit aufquellende Substanzen; in Alkohol unlöslich, durch Kochen mit Säuren gehen sie in *Traubenzucker* über. Entweder Sekretionsprodukte od. durch Umwandlung der Zellwände entstehend. M. unterscheidet: *Arabin*, *Bassorin* u. *Kirschgummi*.

Gummi ammoniacum s. *Ammoniakpflanze*.

Gummi arabicum = *Arabin*. Pharmazeut. Präparate d. G. a. sind *Mucilago G. a.*, *Mixtura gummosa* u. a., ferner wird es gegen *Darmentzündung* u. z. Darst. v. *Emulsionen* verwandt.

Gummi benzoës = *Benzoëharz*.

Gummi cambogium = *Gummigutt*.

Gummi capensis = *Kapgummi*.

Gummi cerasorum = *Kirschgummi*.

Gummi copal = *Kopal*.

Gummi elasticum = *Kautschuk*.

Gummi elemi s. *Icica Icicariba D. C.*

Gummi Gambir = *Gambir*.

Gummi hederae Bot. aus *Hedera helix L.* ausfliessendes Harz, welches als Zusatz zu Räucherpulver benutzt wird.

Gummi Kino australe = *Kino Novae Hollandiae*.

Gummi lacca = *Gummilack*.

Gummi ladanum = *Ladanum*.

Gummi myrrhae = *Myrrhe*.

Gummi olibanum = *Weihrauch*.

Gummi pasta = *Lederzucker*.

Gummi-resina = *Gummiharz*.

Gummi-resina asae foetidae = *Asa foetida*.

Gummi-resina galbanum = *Galbanum*.

Gummi-resina scammoniae = Scammonium (s. *Convolvulus*).

Gummi sagapenum = *Sagapenum*.

Gummi sandaracae = *Sandarak*.

Gummi senegal = *Senegalgummi*.

Gummi tragacanthae = *Traganthgummi*.

Gummibaum = *Acacia*, *Bursera gummifera Jacq.*, *Eucalyptus*, *Ficus elastica L.*, *Siphonia*.

Gummibehälter = *Gummigänge*.

Gummidesorganisation Bot. Umwandlung von *Zellmembranen* in *Gummi*.

Gummifluss Bot. eine weitverbreitete der Familie der Steinobstgehölze eigentüml. Krankheit, die aus den verschiedensten Ursachen entsteht. Der G. ist das *Symptom*, die Krankheit selbst ist eine locale Anhäufung plastischer Stoffe bei reichlichem Wasservorrath, aber nicht genügend vorhandenen Neubildungsheerden, welche dieses plastische Material normal verwerthen könnten.

Gummigährung, Mannitgährung Bot. d. durch einen *Spaltpilz* (Ascococcus Billrothii Cohn) hervorgerufene Zersetzung von *Zucker* in *Gummi* oder *Mannit*. Dieselbe tritt zuweilen in Zuckerrübenfabriken auf: der Pilz wächst auf gekochten Rüben und gelangt dadurch in d. Saft, welcher schleimig u. fadenziehend wird. Auch d. *Schleimig-* od. *Langwerden* von Wein u. Bier beruht auf G.

Gummigänge Bot. *Intercellulargänge*, w. *Gummi* führen.

Gummigeschwulst = *Gumma*.

Gummigutt Bot. aus den Stämmen v. *Garcinia* ausfliessendes *Gummiharz*, w. in braungelben, matten, geruchlosen Stücken in den Handel kommt. In Wasser oder Weingeist aufgelöst, gibt es eine sehr geschätzte gelbe Malerfarbe. In d. Medizin findet es unter d. Namen *Gutti* in Form von *Emulsionen*, Pillen und Pulvern als *Drasticum* Verwendung.

Gummigutt, amerikanisches s. *Vismia*.

Gummiguttbäume s. *Garcinia*.

Gummiharze Bot. Verbindungen von *Harzen* mit *Gummi*arten; flüssig oder weich. (*Weihrauch*, *Myrrhe*, *Gummigutt* u. s. w.)

Gummihornmasse = *Ebonit*.

Gummiknoten = *Gumma*.

Gummikrankheit = *Gummifluss*.

Gummilack (-harz) Techn. durch den Stich von *Coccus lacca* aus verschiedenen Pflanzen (*Aleurites laccifera L.*, *Ficus religiosa L.*, *Ficus indica Roxb.*, *Butea frondosa Roxb.* u. a.) zum Ausfliessen gebrachte Harzmasse, w. zu Firnissen, Kitten, Siegellack u. s. w. benutzt wird; s. *Stocklack*, *Körnerlack*, *Schellack*.

Gummilackbaum s. *Aleurites*.

Gummilack-Schildlaus s. *Coccus lacca Kerr*.

Gummi-Odine s. *Odina*.

Gummipflaster = *Emplastrum Lithargyri compositum*.

Gummispeck Techn. auf kaltem Weg erhaltenes *Kautschuk;* hat s. Namen, weil es auf der Schnittfläche ein speckiges Aussehen hat.
Gummosis = *Gummifluss.*
Gundelrebe s. *Glechoma.*
Gundermann s. *Glechoma.*
Gunjah Bot. d. Spitzen d. Hanfpflanzen *(Cannabis)* unmittelbar nach d. Blühen; dieselben werden in Südasien und Afrika geraucht.
Gunner Bot. Autn. Gunnerus (Joh. Ernst), geb. 1718, gest. 1773. Bischof vom Stift Drontheim.
Gunnera scabra R. et P. Bot. Fam. d. *Artocarpeae* (L. II. 1.). Krautartige Pflanze Perus u. Chiles. D. fleischigen Blattstiele werden gegessen; der Wurzelstock dient zum Gerben u. zum Schwarzfärben v. Wolle. (Nach Gunnerus [s. *Gunner.*] benannt).
Gunpowderthee, e. d. feinsten Theesorten.
Gurami s. *Osphromenus.*
Guranüsse = *Kolanüsse.*
Gurgelwässer Pharm. Lösungen von *Adstringentia* u. *Antiseptica;* finden ihre Anwendung bei Erkrankungen der Mund- u. Rachenhöhle. Ihr therapeutischer Zweck beruht abgesehen von d. Reinhaltung der beim Gurgeln bespülten Partien in d. speziellen Wirkung d. angewandten Adstringentia u. Antiseptica.
Gurjunbalsam s. *Dipterocarpus.*
Gurke s. *Cucumis.*
Gurke, gemeine s. *Cucumis sativus L.*
Gurkemei = *Gilbwurz.*
Gurkenkernbandwurm s. *Taenia cucumerina Rud.*
Gurunüsse = *Kolanüsse.*
Guss. Bot. Autn. Gussone (Giovanni), geb. 1787, gest. 1866. Prof. d. Bot. in Neapel.
Gusseisen s. *Eisen.*
Gussstahl Techn. zäher Stahl; wird durch Umschmelzen v. geeignetem *Frischstahl, Bessemerstahl* u. a. erhalten. — Dient zur Darstellung v. Kanonen, Gewehrläufen, Axen und andern Maschinenteilen, Radreifen etc.
Gustavia Bot. Fam. d. *Myrtaceae.* Bäume u. Sträucher mit grossen Blättern, weissen Blüten und apfelähnlichen Früchten. Tropisches Amerika. — — G. insignis Willd. liefert d. widerlich riechende *Stinkholz von Guajana.*
Gutedel Bot. eine *Trauben*sorte mit runden, mittelgrossen Beeren.
Gutrila Bot. in Kaukasien gebräuchlicher Name für d. persische *Insektenpulver.*
Gutta Pharm. lat. = Tropfen; Arzneiverordnungsform.
Gutta Gambir = *Catechu.*
Guttapercha Techn. d. geronnene *Milchsaft* von *Isonandra Gutta Hook.* — Chemisch unterscheidet sie sich von Kautschuk durch ihren Gehalt an Sauerstoff. — Roh erscheint sie als eine braune zähe Masse. — Auf 60° erwärmt lässt sie sich kneten u. erstarrt in d. Kälte wieder zu einer lederartigen Masse; wegen dieser Eigenschaft lässt sie sich vorzüglich zur Herstellung von Abdrücken benutzen. — G. lässt s. dch. Schwefel *vulkanisiren* u. wird dann dem in gleicher Weise behandelten *Kautschuk* so ähnlich, dass sie kaum von ihm zu unterscheiden ist. — Ihre Verwendung ist äusserst mannigfaltig. Sie ist das vorzüglichste Mittel z. *Isoliren* von Telegraphenleitungen. Im Laboratorium d. Chemikers u. Photographen verwendet m. vielfach d. unzerbrechlichen G.-Gefässe. — Lösungen v. G. dienen z. Wasserdichtmachen d. Leders etc. — In der Medizin findet dünngewalztes G. unter dem Namen *Guttaperchapapier* zu feuchtwarmen Umschlägen Verwendung. — D. Zahnheilkunde benutzt G. — Vgl. auch *Traumaticin.*
Guttapercha-Baum s. *Isonandra gutta Hook.*
Guttaperchapapier s. *Guttapercha.*
Guttaperchaschienen Chir. aus *Guttapercha* hergestellte Schienen; bei *Fractur* d. Unterkiefer angewandt.
Gutti = *Gummigutt.*
Guttibäume s. *Clusiaceae.*
guzen, äugeln Techn. nennt m. in der Bierbrauerei d. erste Auftreten d. Keims b. *Mälzen* d. Gerste (s. *Bier).*
Guzeratlöwe, Felis leo guzeratensis Zool. Varietät von *Felis leo L.* Klein, Mähne kurz; rötlichgelb mit weisser Schwanzquaste. Indien.
Gyll. Zool. Autn. Gyllenhall (Leonhard), geb. 1754, gest. 1842. Schwedischer Entomologe.
Gymnodenia Bot. Fam. d. *Orchideae* (L. XX. 1.). Mit bandförm. Knollen

u. lanzettlichen Blättern. (gymnós gr. nackt, adēn gr. Drüse).

Gymnoasci Bot. e. Fam. d. *Fungi.* Mikroskopisch kleine, Fäulniss bewohnende od. an Pflanzen schmarotzende Pilze; letztere d. Ursache von Pflanzenkrankheiten, indem d. von ihnen befallenen Teile abnorme Gestalt bekommen. D. Sporenschläuche, w. an Zweigen d. *Hyphen* stehen, durchbrechen d. *Cuticula* d. betreffenden Pflanzenteile u. bedecken d. Oberfläche derselben als dichter, zarter Flaum. (gymnós gr. nackt, askós gr. Schlauch).

Gymnocarpi Bot. *Musci* u. *Lichenes* mit offenen Fruchtbehältern.

Gymnocladus canadensis Lam., Geweihbaum, Schusserbaum, Chicot, Esicot Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Bis 10 m hoher Baum mit doppelt-gefiederten Blättern u. weissen in Trauben stehenden Blüten. Nordamerika. Rinde enthält Seifenstoff u. dient deshalb zum Waschen. Samen zuweilen als Kaffee-Surrogat benutzt. (gymnós gr. nackt, klādos gr. Zweig; chicot franz. Baumstumpf).

Gymnogramme, Nacktfarn Bot. Fam. d. *Polypodieae.* Krautartige Farne. *Fruchthäufchen* ohne Schleier, auf d. Fiedernerven sitzend. — G. chrysophylla Kaulf. Goldfarn. Wedel auf d. Unterseite mit einem dicken, goldgelben Mehl bekleidet. (gymnós gr. nackt, grammé gr. Strich).

gymnokarp s. *Fungi.*

Gymnolaemata, Kreiswirbler Zool. eine Ordn. d. *Bryozoa.* In Kolonien lebende Meeresbewohner; mit kreisförmiger Scheibe für d. Tentakeln. (gymnós gr. nackt, laima gr. Schlund).

Gymnophiona, Apoda, Anguinea, Schleichenlurche, Schleichenmolche Zool. e. Ordn. d. *Amphibia.* Körper wurmförmig, ohne Gliedmassen u. ohne Schwanz, quergefurcht; Augen verkümmert, unter d. Haut versteckt. Atmen in d. Jugend durch Kiemen, später durch Lungen. Leben in d. Erde u. nähren sich von Würmern u. Insektenlarven. (gymnós gr. nackt, ophion gr. ein fabelhaftes, schlangenähnliches Tier).

Gymnorhina, Glattnasen Zool. *Chiroptera* ohne Anhang an d. Nase. cf. *Phyllorhina.* (gymnós gr. nackt, rhis gr. Nase).

Gymnosomata, nackte Flossenfüsser Zool. e. Ordn. d. *Pteropoda.* Körper gestreckt, nackt, ohne Schale und ohne Mantel; zwischen d. Flossen ein kleines Rudiment eines Fusses. (gymnós gr. nackt, sōma gr. Körper).

Gymnospermae, Nacktsamige Bot. *Phanerogamen,* deren *Samenknospen* nicht im Innern eines *Fruchtknotens,* sondern frei an d. Blütenaxe od. an d. ausgebreiteten *Fruchtblatt* entstehen. Schon vor d. *Befruchtung* bildet sich im *Embryosack* d. *Endosperm* und in diesem *Archegonien* od. *Corpuscula,* w. d. Eizellen erzeugen. cf. *Angiospermae.* (gymnós gr. nackt, spérma gr. Samen).

Gymnotus electricus L., Zitteraal, Temblador Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Körper nackt, aalförmig, Schwanz in einer Spitze endigend; jederseits in der unteren Schwanzhälfte ein grosses *elektrisches Organ,* mit w. d. Tier elektr. Schläge austeilt, die andere Fische und Amphibien betäuben. Oben schwärzlichgrün mit gelben Flecken, unten rot. 1—2 m lang. In Gewässern Venezuelas. (gymnós gr. nackt, nōtos gr. Rücken).

Gynaeceum Bot. das aus einem oder mehreren *Pistillen* bestehende weibliche Organ der *Blüte.*

Gynaekologie (gr. gynae = Weib, logos = Lehre), Lehre v. d. Frauenkrankheiten (Erkrankungen d. weiblichen Genitalien).

Gynaekophorus haematobius Zool. Ordn. d *Trematodes.* Mit Mund- und Bauchsaugnapf; Haut d. Männchens auf d. Rücken mit Warzen, sonst mit Dornen besetzt, die des Weibchens nackt. Das etwa 12—14 mm lange Männchen hat auf d. Bauchseite e. Rinne, in w. es d. 16—19 mm lange Weibchen aufnimmt. In d. *Pfortader,* den *Venen* der *Milz,* des *Mesenteriums,* des *Mastdarms* u. der *Harnblase* des Menschen lebend; verursacht *Blutharnen* u. *Bleichsucht.* In Afrika, von Egypten bis zum Cap d. g. H. (gynē gr. Weib, phoréō gr. trage; aima gr. Blut, bióō gr. lebe).

Gynandria, Stempelmännige Bot. die 20. Klasse d. *Linné'schen Systems.* (gynē gr. Weib, andria gr. Männigkeit).

Gynerium argenteum Nees., Pampasgras Bot. Fam. d. *Gramineae.* Mit steifen, scharfrandigen Blättern und silberglänzenden Rispen. — Südamerika.

Gynogonidien Bot. d. weiblichen Zellen bei *Volvox;* sie sind grösser als die übrigen und haben flaschenförmige Gestalt. (gynē gr. Weib, gonidium Diminutiv von gónos gr. das Junge).

Gynostemium = *Griffelsäule.*

Gypaetus barbatus Cuv., Lämmergeier Zool. Ordn. d. *Raptatores.* Schnabel lang, seitlich zusammengedrückt, Wachshaut von Federn bedeckt; Schwanz lang, keilförmig; Lauf befiedert. Oberseite graubraun, Unterseite rostgelb; Schnabel und Fuss grau. Grösster Raubvogel d. alten Welt; in d. Hochgebirgen d. Mittelmeerländer; raubt junge Gemsen, Rehe, Schafe, Hasen. (gyps gr. Geier, aetós gr. Adler; barbatus gr. mit Bart versehen).

Gypogeranus serpentarius Illig., Sekretär, Kranichgeier Zool. Ordn. d. *Raptatores.* Schnabel kürzer als d. Kopf, Wachshaut nackt; mit verlängerten Nackenfedern; Flügel u. Schwanz lang. Beine bedeutend verlängert, namentlich d. nackten Läufe sehr lang. Oben aschgrau mit bräunlichem Anflug, unten graugelb; Schnabel hornfarben, Wachshaut u. Lauf gelb. Afrika. (gyps gr. Geier, géranos gr. Kranich; serpentarius von serpentes lat. Schlangen — bezieht sich auf seine Nahrung; Sekretär — wegen d. Nackenschopfs, w. Aehnlichkeit hat mit einer hinter d. Ohr gesteckten Schreibfeder).

Gyps . . . s. *Gips . . .*

Gyrantes = *Columbinae.*

Gyri = *Gehirnwindungen.*

Gyrinidae, Taumelkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Im Wasser lebende, räuberische Käfer; Vorderbeine lang, zum Greifen dienend; Hinterbeine flach, flossenartig. Schwimmen an der Wasseroberfläche in Kreisen. (gyros gr. Kreis).

Gyrinus, Dreh- od. Taumelkäfer Zool. Fam. d. *Gyrinidae.* In stehenden Gewässern. Flügeldecken mit Punktstreifen.

Gyroceras Pal. *Cephalopoden*gattung aus d. *Silur,* Gehäuse spiralig gewunden, Umgänge sich nicht berührend.

Gyrodactylus Zool. Ordn. d. *Trematodes.* An Süsswasserfischen schmarotzende, sehr kleine, mit Kopfzipfeln u. Haftscheiben versehene Würmer. Besonders bemerkenswert durch die Fortpflanzung: in dem Fruchthalter kommt ein weibl. Tier zur Ausbildung, w. vor d. Geburt bereits ein junges Weibchen umschliesst, das selbst wieder ein Junges enthält. (gyros gr. Kreis, dáktylos gr. Finger).

Gyrogoniten od. **Gyrolithen** Bot. Pal. versteinerte Knospen von *Characeae;* finden sich oft in grosser Menge im *Tertiär.*

Gyrometer Techn. Instrument z. Messung der Drehungsgeschwindigkeit rotirender Körper z. B. v. Rädern.

Gyroskop Phys. e. von Foucault constr. Apparat z. Nachweis d. Rotation d. Erde.

Gyrotrop = *Commutator.*

Gyrus = Ring.

Gysophila, Gipskraut Bot. Fam. d. *Caryophyllaceae* (L. X. 2.). Kleine Kräuter mit gegenständigen, linealen Blättern, weissen od. rötlichen Blüten mit 5 weisshäutig gerandeten Kelchzipfeln. — G. struthium L. liefert d. egypt. oder spanische *Seifenwurzel.* (gypsos gr. Gips, philos gr. Freund).

H.

h Astron. Abkürzung f. hora = Stunde.

H. Autn. = *Humb.*

H Chem. Symbol für *Wasserstoff* (Hydrogenium).

H. Min. Abkürzung für Härte, z. B. H. = 7 bedeutet: Mineral hat die Härte 7, d. h. Quarzhärte; vgl. *Härte.*

H. Zool. Autn. Haine (Jules), geb. 1824, gest. 1856.

Haarausfall s. *Alopecie.*

Haarbalg s. *Haarwurzel.*

Haarbalgmilbe s. *Demodex.*

Haarballen Zool. im Darmcanal vieler Säuger bes. der Pferde u. Wieder-

käuer finden sich die abgeleckten Haare als Ballen, die sich mit phosphorsaurer Ammoniakmagnesia überziehen und wie die Darmsteine, (bes. bei Müllerpferden durch Kleiefütterung erzeugt) lebensgefährlich werden können.

Haare Bot. = *Trichom.*

Haare Zool. d. Körperbedeckung der *Mammalia;* H. sind *Horn*gebilde, w. durch Verhornung von *Epidermiszellen* entstehen. Sie besitzen eine äussere Rinde mit Oberhäutchen u. innere Marksubstanz; letztere fehlt d. *Wollhaaren.* D. Färbung d. Haares rührt her von einem Farbstoff. Bei den in späteren Jahren gebildeten H. fehlt derselbe: d. H. ergraut. Plötzliches Ergrauen soll daher rühren, dass Luft in d. Mark tritt. Man unterscheidet *Haarschaft* u. *Haarwurzel.* — Harte u. steife H. nennt man *Borsten,* noch härtere, unbiegsame *Stacheln.* Entweder besteht d. Haarkleid aus einerlei H. od. aus zweierlei, w. man dann als *Grannen-* u. *Wollhaare* unterscheidet; s. auch *Tasthaare.*

Haarfärbemittel Techn. zum Braun- od. Schwarzfärben des Haares werden zuweilen Bleiverbindungen angewandt, die indessen schädlich sind. — Vorzuziehen ist e. Lösung von *Silbernitrat,* womit man besond. bei gleichzeitiger Anwendg. v. *Pyrogallussäure* oder *Schwefelleber* sehr dunkle Färbungen bewirken kann. — Ganz unschädlich ist der frisch gepresste Saft v. Wallnusschalen. — Z. Blondfärben dienen verdünnte Lösungen v. *Wasserstoffsuperoxyd.*

Haarfarn = *Adiantum.*

Haarfollikel = *Haarbalg.*

Haarfrost = *Rauchfrost.*

Haargefässe = *Capillaren.*

Haargeflecht = *Capillitium.*

Haargras s. *Elymus.*

Haargurke s. *Sicyos.*

Haarholz Bot. das zu Drechsler- und Tischlerarbeiten benutzte Holz von *Rhus cathartica L.*

Haarhygrometer s. *Hygrometer.*

Haarkelch = *Pappus.*

Haarkies s. *Millerit.*

Haarkrankheiten s. *Alopecie, Canities, Favus, Herpes tonsurans, Trichorrhexis.*

Haarkrone = *Pappus.*

Haarmangel s. *Alopecie.*

Haarmoos s. *Polytrichum.*

Haarmund s. *Trichostomum.*

Haarpapille s. *Haarwurzel.*

Haarpulpa = *Haarpapille.*

Haarrauch = *Höhenrauch.*

Haarrissig(keit) s. *Glasur.*

Haarröhrchen, Capillare, e. Glasröhre mit sehr kleiner Oeffnung. Zu Thermometern u. a. benutzt.

Haarsalz Min. natürliches *Aluminiumsulfat* $Al_2(SO_4)_3+18H_2O$, in Braunkohlenschichten.

Haarschaft Zool. d. frei aus d. Haut hervorragende Teil d. *Haares.*

Haarschlinge Jagdzool. die aus Rosshaar gefertigte *Schlinge* zum Fange von Federwild.

Haarschopf Bot. e. bei manchen Samen an einem Ende desselben befindliches Büschel von den Samen oft an Länge weit übertreffenden Haaren, w. als Flugapparat zur Verbreitung durch d. Wind dienen. (Bei *Populus, Salix, Epilobium* u. a.)

Haarschwund s. *Alopecie.*

Haarseil Med. Dünn - Fäden oder ein Streifen Leinwand wurden früher mittelst e. eigens konstruirten Nadel dch. e. Hautstelle durchgezogen u. blieben liegen, um durch Hervorrufen e. Eiterung als *ableitendes Mittel* zu wirken.

Haarseilwunde Chir. Schusswunde, bestehend in einem unter d. Haut liegenden Schusskanal; wegen der Aehnlichkeit m. der künstlich mit dem *Haarseil* hergestellten Wunde so benannt.

Haarseite Techn. d. Aussenseite bei Tierfellen.

Haarstäubling s. *Trichia.*

Haarsterne = *Crinoidea.*

Haarstrang s. *Peucedanum.*

Haartasche = *Haarbalg.*

Haarte Beest, Kaama, Bubalis caama Sund Zool. zu d. *Antilopina* gehöriges, in Südafrika heerdenweise lebendes Tier; zimmtbraun. (H. B. holländ. Name, K. heimatl. Name d. Tiers).

Haarung od. **Haarwechsel** Zool. zweimal im Jahre, im Frühjahr u. Herbst, wechseln d. *Säugetiere* ihr Haarkleid; im Sommer ist d. Pelz weniger dicht, im Winter dichter, länger u. meist anders gefärbt.

Haarwild Jagdzool. Gesammtbenennung des vier*läufigen* Wildes.

Haarwurzel Zool. d. in einer flaschenförmigen Einsenkung d. Haut, d. sogenannten *Haarbalg*, steckende Teil d. Haares. Dieselbe schwillt am unteren Ende an zur *Haarzwiebel*, w. von unten trichterförmig ausgehöhlt ist u. über d. am Grunde d. Haarbalgs sitzende *Haarpapille* gestülpt ist; letztere ist aus d. *Cutis* hervorgegangen u. führt durch ihre Blutgefässe d. wachsenden Haar d. nötige Nahrung zu.

Haarzellen Zool. haarförmige Nervenenden, durch w. auf von aussen erfolgende Einwirkungen hin eine Bewegung d. Nervensubstanz eingeleitet wird, d. dann nach d. Centralorgan (Gehirn) fortgeleitet wird.

Haarzerklüftung = *Trichorrhexis.*

Haarzwiebel s. *Haarwurzel.*

Habicht s. *Astur.*

Habichtskorb Jagdzool. e. Raubvogelfalle, bes. gegen den gefährlichen Habicht von Erfolg, ausser w. sich meist nur Eulen fangen. — Ein Korb von Drahtgeflecht mit abgesondertem Behälter zur Aufnahme der Locktaube; der auf die sitzende Beute *stossende* Raubvogel wird durch Zuschlagen des Korbes gefangen. — Oft auch ein einfacher Korb für den Lockvogel, auf dem ein *Tellereisen* angebracht ist.

Habichtskraut s. *Hieracium.*

Habitueller Abort Geb. öfters sich wiederholende, vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft bei derselben Frau; beruht auf e. individuell erhöhten Reizbarkeit.

Habitus, Tracht, die Gesamterscheinung eines Gegenstandes.

Habitus Med. lat. = Aussehen. Man spricht 1) von e. apoplektischen H. bei Leuten m. dickem Halse, untersetztem Körper, um damit anzudeuten, dass b. solchen Individuen leichter *Apoplexie* eintritt; 2) von e. phthisischen H. bei Leuten m. langem Halse, schmaler Brust, um damit anzudeuten, dass derartige Individuen die körperl. Anlage z. Entwicklung d. *Lungentuberculose* haben.

Habzelia Bot. Fam. d. Anonaceae (tropische Bäume, d. *Magnoliaceae* nahestehend). — H. aethiopica D. C. Aethiop. Pfefferbaum hat bohnengrosse, rote, glänzende Früchte, w. von d. Negern als Pfeffer (Mohren- od. Negerpfeffer) benutzt werden. — — H. aromatica D. C. liefert auch Neger- od. Guineapfeffer. (habzeli d. aethiopische Name d. Pflanze).

hachiren Techn. bei Metallarbeitern soviel wie aufkratzen; in d. Kupferstecherkunst = schraffiren.

Hachure Techn. = Schraffirung; Bezeichnung d. durch Striche hervorgebrachten Schattens in Zeichnungen u. Kupferstichen.

Hackenfuss = *Pes calcaneus.*

Hackl s. *Tamias.*

Haden = *Buchweizen.*

Haderer Jagdzool. Eckzähne im Oberkiefer d. *Keilers.*

Hadern Techn. Abfälle von gewebten Stoffen. Rohst. für d. *Papierfabrikation.*

hadrig Techn. nennt m. Schmiedeeisen (vgl. *Eisen*), das *Calcium* enthält; es ist nicht gut *schweissbar.*

Haeck. Zool. Autn. Haeckel (Ernst Heinr. Phil. Aug.), geb. 1834 zu Potsdam, seit 1862 Prof. d. Zoologie in Jena.

Hälleflinta Min. schwedischer Name für dichte, homogene, harte, aus mikroskopischem *Quarz* u. *Feldspat* zusammengesetzte Gesteine; sie sind d. *krystallin. Schiefern* eingelagert.

Haemalkanal Anat. von d. *unteren Wirbelbogen* od. *Haemapophysen* u. d. unteren *Dornfortsätzen* gebildeter Kanal zur Aufnahme von Blutgefässen.

Haemapophysen s. *Wirbelbogen.*

Haemarthros Chir. gr. haima = Blut, arthron = Gelenk. Bluterguss in e. Gelenk. Ursache sind Quetschungen d. Gelenkteile. An H. schliesst sich häufig ein *Hydarthros* an.

Haemateïn Chem. $C_{16}H_{12}O_6$, dunkelgrüne, metallglänzende Masse, b. Zerreiben rotes Pulver. Entsteht dch. Oxydation v. *Haematoxylin. Beizen*farbst. In d. Färberei u. Druckerei in Gestalt d. *Blauholz*extraktes verwendet.

Haematemesis = *Blutbrechen.*

Haematin Chem. $C_{34}H_{35}N_4FeO_5$, gefärbtes Spaltungsprodukt d. *Haemoglobins.* Sein salzs. Salz ist das in rotbraunen rhomb. Tafeln kryst. *Haemin* (empfindl. Nachweis für *Blut*).

Haematinometer Physik. Instrument zur Messung d. *Haematin*gehaltes im Blut

Haematinon, Porporino Techn. e. schon in frühester Zeit bekannte, zu Mosaiken u. Prunkgefässen verwendete undurchsichtige Masse von schön roter Farbe. Künstl. dargestellt v. Pettenkofer, der ihr d. Namen *Astralit* gab.

Hämatit = *Eisenglanz.*

Haematoblasten Physl. gr. haima = Blut, blastae = Keim. Zellen aus denen d. *roten Blutkörperchen* hervorgehen sollen, finden sich in d. *Milz* u. im *Knochenmark.*

Haematocele Chir. Gyn. gr. haima = Blut, kēlē = Bruch. — M. unterscheidet e. H. des Hodens: Bluterguss in die den Hoden umgebenden Häute. Ursache sind Quetschungen dieses Organs; Folge dieser H. kann *Hydrocelé* sein. — H. uterina: Bluterguss in d. Umgebung des *Uterus,* vornehmlich in dem *Douglas'schen* Raum. — Ursachen sind Platzen einer schwangeren *Tube* (s. *Tubenschwangerschaft)* od. eines *Haematosalpinx;* ferner kann sie entstehen dch. Platzen v. *Haematomen* des Eierstocks od. dch. Zerreissung erweiterter Venen. Die H. sind meist v. günstigem Ausgang; Behandlung ist operativ.

Haematogene od. **Blutbilder** Chem. Physl. nennt man zuweilen die *Eiweissstoffe.*

Haematoglobin = *Haemoglobin.*

Haematoglobulin = *Haemoglobin.*

Haematoidin id. m. *Bilirubin.*

Haematokolpos Gyn. gr. haima = Blut, kolpos = Scheide. Blutansammlung innerhalb d. *Scheide* dch. Verhinderung des *menstruellen* Blutabflusses; wird veranlasst dch. vollständigen Verschluss des *Hymen,* s. *Haematometra.*

Haematokrystallin = *Haemoglobin.*

Haematom Path. Anat. m. Blut angefüllte *Geschwulst.*

Haematometra Gyn. gr. haima = Blut, metra = Gebärmutter. — Blutansammlung in d. *Gebärmutter* dch. Verhinderung des *menstruellen* Blutabflusses b. *Atresien* d. G. Die Atresie kann angeboren od. Folge v. Geschwüren sein; auch einfache Verklebung der grossen od. kleinen *Schamlippen* kann Veranlassung zur H. geben. Subjective Symptome treten zur Zeit der Periode ein. Gefahr wird bedingt dch. gleichzeitiges Vorhandensein von *Tubenblutsäcken,* die bersten u. zu lebensgefährlichen Blutungen Veranlassung geben können.

Haematomyelie = *Rückenmarksblutung* (gr. haima = Blut, myelos = Mark).

Haematopinus Zool. Ordn. d. *Hemiptera.* Auf d. Haut von Säugetieren schmarotzend, Blut saugend; ohne Flügel; mit 2gliedrigen Füssen, d. Endglied hakenförmig, gegen d. erste Glied einschlagbar. — H. suis L. Schweinelaus. — H. makrocephalus Burm. Pferdelaus. — H. vituli L. Rinderlaus. — H. piliferus Burm. Hundelaus. (haima gr. Blut, pino gr. trinken).

Haematopneumothorax Med. gr. haima = Blut, pneuma = Wind, thorax = Brust. Vorhandensein von Blut bei *Pneumothorax;* tritt bei Verletzungen d. Brustwand auf.

Haematopus, Austerfischer Zool. Ordn. d. *Grallae.* Schnabel gerade, seitlich zusammengedrückt, abgestutzt, doppelt so lang, als d. Kopf; Schwanz gerade. Am Meeresufer v. *Mollusken, Crustaceen* u. Würmern lebend; wandert im Herbst nach Süden. (haima gr. Blut, pūs gr. Fuss).

Haematorrhachis Med. gr. haima = Blut, rhachis = Rücken. Blutungen in u. zwischen d. *Rückenmarkshäuten.* — Ursachen sind Verletzungen bei denen Verwundung od. Erschütterung des Rückenmarks eintritt. — Symptome sind: Sofortiges Zusammenbrechen des Verletzten, grosse Schmerzen im Rücken, Steifhalten der Wirbelsäule, Bewusstsein bleibt erhalten. Dann treten Muskelzuckungen u. Gliederzittern auf, allmählich bilden sich Lähmungen aus; Störungen in d. *sensiblen* Nerven kommen im spätern Verlaufe hinzu. In den meisten Fällen ist der Ausgang ein günstiger.

Haematosalpinx Gyn. *Tubenblutsäcke* meist in Verbindung mit *Haematometra* (salpinx gr. = *Tube).*

Haematosin = *Haematin.*

Haematothorax Med. gr. haima = Blut, thorax = Brust. Bluterguss in die *Pleurahöhle;* meist Folge von Verletzung der Brustwand. Symptome sind u. a. Atemnot, Herzschwäche. Ausgang zweifelhaft.

Haematoxylin Chem. $C_{16}H_{14}O_6$, d. Farbstoff des *Campecheholzes*. Gelbliche Prismen, in *Alkalien* mit purpurroter Farbe lösl., die unter Bildung von *Haematein* schnell blauviolett wird.

Haematoxylon campechianum L., Blut- od. Campecheholzbaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae*. Bis 16 m hoher Baum Mittelamerikas, besonders häufig an d. Campechebai. Liefert d. *Blau-*, *Blut-* od. *Campecheholz*; d. beste Sorte desselben ist d. *Lagunaholz*. (haima gr. Blut, xylon gr. Holz).

Haematozoen Zool. im Blut v. *Wirbeltieren* lebende *Schmarotzer*tiere.

Haematurie Med. gr. haima = Blut. Blutharnen. Entleerung geringerer oder grösserer Blutmengen mit dem Harn; kann beruhen auf Verletzung der *Nieren* od. *Harnwege*, auf einer entzündl. Erkrankung dieser Teile od. in Folge Auftreten v. *Tuberculose* od. *Krebs* in diesen Organen.

Haemin Chem. = Chlorwasserstoff-*Haematin*, auch Teichmann'sche Krystalle genannt.

Haemmerbarkeit Techn. Eigenschaft gewisser Metalle unter starkem Druck ihre Form bleibend zu verändern, ohne Aufhebung d. Zusammenhangs ihrer Massenteile.

Haemocyanin, unreines *Haematin*.

Haemodromometer Physl. Instrumente zur Messung der Geschwindigkeit (gr. dromos = Lauf) des Blutstromes (gr. haima = Blut).

Haemodynamometer Physl. gr. haima = Blut, dynamis = Kraft. Instrument zur Messung des Blutdrucks in den Blutgefässen.

Haemoglobin Chem. Farbstoff, w. d. *Stroma* d. roten *Blutkörperchen* durchtränkt und dem Blut die rote Farbe verleiht. Liefert durch Spaltung *Eiweiss* u. *Haematin*. Bildet mit *Kohlenoxyd* e. Verbindg. Zeigt e. charakteristisches *Absorptionsspectrum*.

Haemoglobinometer Physl. Instrumente, w. dazu dient d. Gehalt einer Flüssigheit (Blut od. Urin) an *Haemoglobin* zu bestimmen.

Haemoglobinurie Med. Vorhandensein v. *Haemoglobin* im Urin; ist ein Symptom b. Vergiftungen (*Arsen*, *Schwefel*, *Kalium chloricum*) u. Verbrennungen. Selbständig kommt H. als sogenannte periodische (auch *paroxysmale* gen.) vor. Bei letzterer Form tritt die bei H. eintretende Farbenveränderung des Urins, der leicht blutig bis schwarzrot sein kann, anfallsweise auf. Als Ursache nimmt man für diese Form d. H. Erkältung an. Lebensgefahr hierbei nicht vorhanden.

Haemolutein s. *Lutein*.

Haemophaïn, unreines *Haematin*.

Haemophilie = *Bluterkrankheit* (philein = lieben).

Haemopis vorax Moq.-Tand., echter Pferdegel Zool. zu d. *Hirudinea* gehöriger Wurm mit rundlichem, wenig flachem Körper; Rücken olivenfarbig od. bräunlich, mit 6 Längsreihen schwarzer Fleckchen, Bauch grau. In Sümpfen, Gräben, Teichen, Bächen lebend, gelangen gelegentlich in d. Schlund von Pferden und Rindern, auch wohl d. Menschen, beissen sich fest und saugen Blut. In Mittel- u. Südeuropa, Nordafrika; in Deutschland selten. (haima gr. Blut, orizō gr. sauge; vorax lat. gefrässig).

Haemoptoe = *Bluthusten*.

Haemoptysis = *Haemoptoe*.

Haemorrhagie = *Blutung* (gr. haima = Blut, rhēgnynai = zerreissen).

Haemorrhagisch gr. haima = Blut, rhēgnynai = zerreissen, s. *Diathese*; dient ferner zur nähern Bezeichnung v. Blutungen innerhalb e. Gewebes.

haemorrhoidalis Ant. gr. haima = Blut, rhein = fliessen. Beiwort d. *Gefässe* d. *Mastdarms* u. *Anus*.

Haemorrhoidalknoten s. *Haemorrhoiden*.

Haemorrhoiden Med. gr. haima = Blut, rhein = fliessen. Goldene Ader. Erweiterung d. am untern Abschnitte des Mastdarms u. im After gelegenen Venen (Venae hämorrhoidales); sie kann derartig werden, dass sich die sog. *Haemorrhoidalknoten* kleine Geschwülste v. Bohnen- bis Taubeneigrösse bilden. Die Beschwerden äussern sich b. geringen Graden in Gefühl von Spannung u. Schmerzen bei schwerem Stuhlgang, in schwereren Graden ist das Gewebe um d. Haemorrhoiden in entzündl. Zustande, es treten öfters Schmerzen, Stuhldrang und Blutungen aus den erweiterten Venen auf. — Ursachen sind u. a. Erschwerung des Blutabflusses aus diesen Venen im An-

schluss an Krankheiten d. Herzens, d. Leber u. Lunge; allgemeine Vollblütigkeit in Verbindung mit starkem Alkoholgenuss; auch wird e. hereditäre Anlage angenommen. Verlauf richtet sich nach d. Ursachen.

Haemospermatie = *Haemospermatismus.*

Haemospermatismus Med. Vorkommen v. Blut (gr. haima) im Samen (gr. sperma); selten beobachtet.

Haemostatica Pharm. gr. haima = Blut, histanai = stellen. Blutstillende Mittel: *Secale cornutum, Ergotin, Hydrastis canadensis, Hamamelis virginica, Ferrum sesquichloratum,* die *Adstringentia, Feuerschwamm, Penghawar Djambi.*

Haemothorax = *Haematothorax.*

Hänfling s. *Fringilla.*

Hängebauch Geb. ist bedingt dch. e. stärkere Neigung der schwangeren *Gebärmutter* nach vornen, deren Zustandekommen meist durch Beckenenge, zu starke Beckenneigung u. dch. e. *Lordose* der *Lendenwirbelsäule* verursacht wird.

hängen Jagdzool. vom Hund und hundartigen Raubtieren gesagt = Hängenbleiben beim Begattungsakt und = Begattung überhaupt.

Hängeohrschaf Zool in Oberitalien, Steiermark, Kärnthen gezüchtete Rasse von *Ovis aries L.* mit langen herabhängenden Ohren.

Hänke Bot. Antn. H. (Th.), geb. 1781, gest. 1817. Botaniker; bereiste Südamerika, Philippinen, Tongainseln.

Häring s. *Clupea harengus L.*

Häringer Schichten Geol. unter*oligocäne* Schichten von Häring (Tirol) mit australischen u. nordamerikanischen Pflanzenformen (*Casuarinen, Myrtaceen, Sequoia* u. a.)

Häringshai s. *Lamna cornubica Flem.*

Häringskönig s. *Zeus faber L.*

Häringskönig, falscher s. *Regalecus Banksii Günth.*

Häringslake Techn. in Frankreich wegen ihres Gehaltes an *Ammoniak* u. *Phosphorsäure* als Dünger verwendet. Enthält organ. Basen z. B. *Trimethylamin.*

Härte Chem. Techn. der Gehalt des Wassers an *Kalk-* u. *Magnesiumsalzen.* — M. unterscheidet hierbei temporäre u. bleibende H. Erstere ist bedingt durch das in der freien *Kohlensäure* gelöste Calciumcarbonat, welches dch. Aufkochen des Wassers niedergeschlagen wird. (s. *Kesselstein*). Hart ist e. Wasser, w. in 100000 Tln. mehr als 6 T. Kalksalze aufgelöst enthält.

Härte Min. Widerstand, welchen die Mineralien d. Ritzen entgegensetzen. — Wird d. Fläche d. Min. *a* von einer Ecke od. Kante d. Min. *b* geritzt, so ist *b* härter als *a.* — 10 Härtegrade: 1. *Kalk,* 2. *Steinsalz,* 3. *Kalkspat,* 4. *Flussspat,* 5. *Apatit,* 6. *Feldspat* (Orthoklas), 7. *Quarz,* 8. *Topas,* 9. *Korund,* 10. *Diamant.* Ritzt ein Min. d. Kalkspat u. wird von Flussspat geritzt, so ist seine H. zwischen 3 und 4.

Härtebestimmung in Wasser Chem. geschieht durch titrirte *Seifenlösung,* welche nach Ausfällung der Kalksalze (Kalkseife) einen bleibenden Schaum b. Umschütteln bildet.

Härteskala s. *Härte.*

Häutungsprozess Zool. das bei den *Arthropoda* im Jugendzustand mehrmals erfolgende Abwerfen d. äusseren aus *Chitin* bestehenden Körperbedeckung mit ihren Anhängen; es hat sich unter der abzuwerfenden bereits vorher eine neue *Chitin*haut gebildet. — D. *Reptilia* streifen z. Teil (*Schlangen* u. *Eidechsen*) d. Hornlage ihrer *Epidermis* ab und ersetzen sie durch eine neue; ebenso d. *Amphibien,* wie Salamander, Molche u. Frösche.

Hafer s. *Avena.*

Hafer, gemeiner Bot. *Avena* sativa L. schon seit den ältesten Zeiten in Europa als Getreidepflanze angebaut, seine Heimat ist unbekannt. Begnügt sich mit magerem Boden und kommt sehr weit nach Norden vor (in Norwegen bis 65⁰). Dient hauptsächlich als Viehfutter, zum Brotbacken nur in einigen rauhen Gebirgsgegenden.

Hafer, türkischer Bot. *Avena* orientalis Schreb. aus d. Orient eingeführt, als Getreide angepflanzt.

Hafergrütze, die enthülsten, grob geschroten Haferkörner, die zur Bereitung des Haferschleims benutzt werden.

Hafermehl, aus d. Körnern d. *gemeinen Hafers* bereitetes Mehl.

Haferreis s. *Zizania palustris L.*

Haferschlehe Bot. in Europa verwilderte Sträucher von *Prunus insititia*

L. (Früchte reifen zur Zeit der Haferernte).

Haferschleim, aus *Hafergrütze* bereitet; wird wegen d. Reizlosigkeit auf die Schleimhäute des Magens u. Darms bei Entzündungen dieser Organe als Nahrungsmittel verordnet.

Haferwurz s. *Tragopogon.*

Haftfaser s. *Torula.*

Haftfasern, Rhizinen Bot. haarförmige Bildungen an d. Unterseite d. *Lichenes,* w. zur Befestigung derselben an ihrem Substrate dienen. (rhiza gr. Wurzel).

Haftkiefer s. *Plektognathi.*

Haftlappen, Pelotten Zool. sohlenartige Bildungen an d. *Tarsus* d. meisten *Diptera;* dieselben ermöglichen das Laufen auf glatten Flächen.

Haftorgane Bot. Vorrichtungen an Samen, w. d. Verbreitung derselben begünstigen: sie bestehen in Widerhaken, Dornen od. Kämmen, mittels w. sich d. Samen an fremde Gegenstände (Tierwolle, Waarenballen, Kleidungsstücke) anhängen und so verschleppt werden.

Hag. Zool. Autn. Hagen (Herm. Aug.), geb. 1817. Entomologe.

Hagebuche = *Carpinus* betulus L.

Hagebuttbirne = *Bollwiller Birne.*

Hagebutte s. *Rosa canina L.*

Hagedorn = *Crataegus.*

Hagel Phys. d. Eiskörner, welche zuweilen aus Gewitterwolken niederfallen. — Besitzen meist e. *Graupel*-artigen Kern, zuweilen ist auch in d. Mitte e. Sandkörnchen od. Spreublättchen. Um diesen Kern ist das durchsichtige Eis schalenartig geschichtet. – H. fällt fast nur in der gemässigten Zone. — Vor d. Ausbruch d. Hagelwetters hört m. ein rasselndes Geräusch in d. Wolke, wahrscheinlich vom Aneinanderschlagen bereits gebildeter Hagelkörner herrührend. — E. sichere Vorstellung von d. Hagelbildung hat m. noch nicht, doch ist es wahrscheinl., dass er durch d. plötzliche wirbelartige Aufsteigen e. warmen, feuchten Luftsäule veranlasst wird. Es scheiden s. Wassertröpfchen aus, d. unter d. Gefrierpunkt erniedrigt werden. Tritt nun e. Störung d. Gleichgewichts ein, so fallen Eiskörnchen dch. d. überkaltete Wasserschicht u. umhüllen sich mit Eis.

Hagelkorn = *Chalazion.*

Hagelschnüre Zool. die zusammengedrehten Enden d. Eiweisses d. *Vogeleis.*

Hagen v. Fr. W. Autn. gräflich Stolberg Wernigerode'scher Oberforstmeister, hatte 6 Söhne: August v. H., Forstmeister, gest. 1839; Karl, Forstmeister, gest. 1850; Ferdinand, Ober-Forstm., gest. 1874; Friedrich, Ober-Forstm., gest. 1880; Justus, Land-Forstmeister, gest. 1866; Otto, Ober-Landforstmeister, gest. 1880.

Hagenia abyssinica Willd. Bot. Fam. d. *Poteriaceae.* Baum Abyssiniens, dessen Blüten officinell sind.

Hahnenfedrigkeit Zool. nennt m. d. Auftreten männlicher *secundärer Geschlechtscharactere* bei alten, steril gewordenen weiblichen Vögeln. Häufig bei Fasanenweibchen, die im Alter längeren Schwanz u. die Färbung des Männchens annehmen können.

Hahnenfuss s. *Ranunculus.*

Hahnenfussgewächse s. *Ranunculaceae.*

Hahnenkamm s. *Celosia.*

Hahnensporn = *Mutterkorn.*

Hahnentritt s. *Vogelei.*

Heidinger's Theorie Astron. bezieht s. auf d. Licht, Wärme u. Schallerscheinungen b. Fall v. *Meteoriten.* Nach ihm erleidet e. mit kosmischer Geschwindigkeit s. bewegender Meteorit dch. s. Eintritt in d. Atmosphäre e. solchen Widerstand, dass er erglüht, in Rotation gerät u. d. Oberfläche zu schmelzen beginnt, gleichzeitig werden glühende Teilchen abgerissen, die den bei Meteoriten beobachteten Schweif erzeugen. — Zugleich hat sich am hintern Ende dch. Abschmelzen (wie wenn d. äussere Haut über ihm zurückgestruppt worden wäre) ein Hohlraum gebildet, der rings von d. Masse d. Meteors eingeschlossen ist. Sobald die Eigenbewegung d. Meteors aufhört, wird d. Masse von d. Atmosphäre unter Knall in d. leeren Raum eingedrückt.

Haidinger'sche Loupe = *Dichroskop.*

Haie s. *Selachoidei.*

Haifischguano Zool. Düngemittel, w. aus d. zerkleinerten u. getrockneten Fleisch von *Haifischen* besteht.

Haimora s. *Makrodon trahira M. Tr.*

Hainbuche s. *Carpinus.*

Hainschnecke s. *Helix nemoralis L.*

Haï-Thao Bot. aus Cochinchina in d. Handel kommende getrockn. Meeresalge, w. in kochendem Wasser sich zu e. schleimigen Flüssigkeit löst u. zur *Appretur* v. Baumwollengeweben Verwendung findet.

Haken Jagdzool. Eckzähne 1) im Ober- u. Unterkiefer der Bache (s. *Schwarzwild)*; 2) im Oberkiefer d. Rotwildes und selten auftretend bei Reh- und Damwild.

Hakenlachs Zool. d. alte männl. *Lachs.*

Halbaffen s. *Prosimii.*

Halbblut Zool. Bastard aus e. *Vollbluttier* u. e. andern Rasse.

Halbbrillanten Techn. Brillanten, welche nur oben geschliffen sind, während e. Unterteil aus anderem farblosen Material angekittet ist.

Halbbürger Bot. Pflanzen, w. sich wie wildwachsende verhalten, deren Einwanderung sich auch nicht sicher nachweisen lässt, bei denen aber doch aus irgend einem Grunde d. Vermutung nahe liegt, dass sie nicht ursprünglich einheimisch, sondern verwildert sind.

Halbdecken, Hemielytra Zool. d. an d. Spitze häutigen, am Grunde hornigen oder lederartigen Vorderflügel der *Hemiptera.* — M. unterscheidet an ihnen: *Membran, Corium, Clavus, Schlussnaht, Membrannaht, Keilstück.*

halbdurchlässige Wand, e. durchlässige *Membran* (poröse Thonzelle, *Pergament)*, deren Poren verstopft sind, indem man sie erst mit e. Lösung etwa v. *Kupfervitriol* getränkt u. dann in e. Lösung v. *gelbem Blutlaugensalz* gebracht hat. — Besitzt d. Eigenschaft, Lösungsmittel durchdiffundiren zu lassen, die gelösten Stoffe dagegen zurückzuhalten.

Halbedelsteine, Schmucksteine, welche in geringerem Ansehen stehen als d. eigentl. Edelsteine. M. bezeichnet mit diesem Namen besond. d. *Quarz*varietäten: *Bergkrystall, Amethyst, Heliotrop, Feueropal,* ferner d. *Mondstein* (Adular), *Labradorit, Bernstein* u. a.

Halbesel s. *Equus hemionus Pall.*

Halbfabrikate Techn. Fabrikationsprodukte vor ihrer vollständigen Fertigstellung, z. B. ungebleichtes Gewebe, das auch noch bedruckt werden soll.

Halbflächner s. *Hemiedrie.*

Halbflügler s. *Hemiptera.*

halbgeheftete Füsse Zool. besitzen eine kurze Bindehaut zwischen d. beiden äusseren Zehen.

Halbgräser = *Cyperaceae.*

Halbopal Min. amorphe *Kieselsäure;* weiss, gelb, rot, braun, fettglänzend; oft Versteinerungsmittel. Als Halbedelstein wird namentlich d. gelbrote Feueropal verschliffen.

Halbseitenläsion = *Brown-Sequard'sche Lähmung.*

Halbsohlengänger, Semiplantigrada Zool. Tiere, w. beim Gehen d. Boden mit d. Zehen u. d. Mittelfussknochen berühren; s. nehmen e. Mittelstellung ein zwischen *Zehen-* u. *Sohlengängern.* (semi lat. halb, planta lat. Sohle, gradi lat. schreiten).

Halbstrauch Bot. *Sträucher*, deren Zweige nur im unteren Teile verholzen, während d. obere abstirbt (z. B. Heidelbeere).

Halbtinten Techn. Mittelfarben, welche den Uebergang von d. helleren zu d. dunkleren Farben bilden.

halbunterständig Bot. ist d. *Fruchtknoten* in *perigynischen* Blüten.

Halfa = *Alfa.*

Haliaetus, Seeadler Zool. Ordn. d. *Raptatores.* Schnabel hoch mit hakiger Spitze; Flügel spitz; Lauf oben befiedert, unten nackt, vorn u. hinten getäfelt. Europa u. Asien; leben in wasserreichen Waldungen (háls gr. Salz, Meer, aëtós gr. Adler).

Halias Zool. Gattung d. *wicklerartigen Eulen.*

Halias prasinana L. Zool. Buchenkahneule; Vorderkörper u. Vorderflügel grün, Rand b. Männchen rot, b. Weibchen gelb gesäumt, Hinterfl. gelb od. weiss; Mai, Juni; spannt 35 mm. Raupe gelbgrün, *Nachschieber* lang mit roten Strichen. Juli—Okt. an Eichen u. Buchen. Puppe in kahnförmigem Gespinnst an Blatt u. Zweig.

Halias chlorana L., Weidenkahneule Zool. Oberflügel grün, Unterflügel weiss, spannt 20 mm. Ein Ei an d. Triebspitze d. Weiden. Raupe weisslich mit zwei dunklen Rückenstreifen u. einzelnen Börstchen. Sie verzehrt den Mitteltrieb u. befrisst ein oder das andere der zu einer Röhre ver-

sponnenen Blätter; diese bilden einen nach der Seite stehenden Blattschopf. Puppe ausserhalb desselben in weissem seidenartigem Cocon.

Halichondriae, Monactinellidae Zool. eine Ordn. d. *Spongiae.* Schwämme mit einaxigen *Kiesel*körpern, w. frei in dem weichen Schwammgewebe liegen od. von Hornfasern umschlossen sind. Bilden d. Mehrheit d. Kieselschwämme. (hals gr. Meer, chondros gr. Knorpel; mónos gr. 1, aktis gr. Strahl).

Halicore dugong Quoy u. Gaim., Dugong, Seejungfer Zool. Ordn. d. *Natantia.* Haut glatt mit kurzen, zerstreut stehenden Borsten, Schwanzflosse halbmondförmig. Im Gebiss oben jederseits ein langer Stosszahn beim Männchen, ein kurzer, stumpf zugespitzter Schneidezahn beim Weibchen. Von d. 5 Backenzähnen jederseits oben u. unten sind immer nur 2 od. 3 in Thätigkeit, sie werden allmählich von vorn nach hinten in Gebrauch genommen. Oben bläulichgrau, unten heller, mit zerstreut stehenden dunkleren Längsflecken. Paarweise od. gesellig im indischen Ocean lebend. D. Fleisches, Fettes u. d. Haut wegen gejagt. (hals gr. Meer, kórē gr. Jungfrau; Dugong malayischer Name).

Halid. Zool. Autn. Haliday (Alexander Henry), engl. Entomologe aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts.

Haliotis, Seeohr, Meerohr Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata.* Gehäuse ohrförmig mit kleinem, flachem *Gewinde,* Mündung sehr gross, flach ausgebreitet mit einer Reihe von Löchern am linken Rande. In seichtem Wasser an d. indischen u. austral. Küste. (hals gr. Meer, ūs gr. Ohr).

Halisaren Zool. Ordn. d. *Myxospongiae.* Krustenartige, am Rand gelappte Ueberzüge an d. Unterseite von Steinen bildend; von sammetartigem Aussehen. Farbe blau, rot, gelblich od. farblos. Mittelmeer, Kanal, bei Helgoland. (hals gr. Meer, sarx gr. Fleisch).

Haliseritenschiefer Geol. an Haliserites Dechenianus, einem Seetang, reiche Schiefer d. rhein. Unter*devons.*

Halitherium Pal. e. Seekuh *(Sirene)* d. *Tertiärs.*

Hall. Bot. Autn. Haller (Albrecht v.), geb. 1708 zu Bern, gest. 1777. Zuerst Arzt, dann Prof. d. Med., Anat., Bot. u. Chir. zu Göttingen, später wieder in Bern.

Hall. Zool. Autn. Haller (G.), geb. 1853. Schweizerischer Naturforscher.

Haller's Säure Pharm. Elixirium acidum Halleri, besteht aus 1 T. *Schwefelsäure* u. 3 T. *Alkohol.* Wird innerlich gegen Blutungen angewendet.

Halley'scher Komet Astron. der erste Komet, dessen Wiederkehr vorausbestimmt worden ist. — S. Umlaufszeit beträgt 76 Jahre 2 Monate. — S. Bewegung ist rückläufig. — Seine grösste Entfernung von d. Sonne beträgt 35,4, seine kleinste 0,6 Erdbahnradien. Zuletzt beobachtet 1835. (Halley geb. 1656, gest. 1742; stellte d. Wiederkehr d. Kometen f. Ende 1758 od. Anfang 1759 in Aussicht, ders. erschien am 25. Dez. 1758).

Hallier Bot. Autn. H. (Ernst), Prof. d. Bot. in Jena.

Hallimasch s. *Agaricus melleus.*

Hallstädter Kalk Geol. farbig gefleckte alpine Kalke des Keupers *(Trias).*

Hallucinationen Med. Sinnestäuschungen, dch. krankhafte Reizungen des Gehirns hervorgerufen, z. B. der Kranke sieht Gestalten od. hört Geräusche, die gar nicht vorhanden. Vgl. *Illusionen.*

Hallux valgus Chir. lat. hallux = grosse Zehe, valgus = nach aussen gerollt. Anormale Stellung der grossen Zehe, b. der diese abgewendet v. d. Medianebene d. Körpers steht u. entweder über od. unter die übrigen Zehen gedrängt wird. Ursache ist schlechtes Schuhwerk.

Hallymeter Techn. Apparat z. Bestimmung d. Extrakt- u. Alkohohlgehalts d. *Biers.*

Halm Bot. e. krautartiger Stengel mit scheidig umfassenden, einfachen, linealischen Blättern; meist knotig *(Gramineae).*

Halmfliege s. *Chlorops.*

Halmfrüchte Bot. d. stärkemehlhaltigen Früchte d. *Cerealien.*

Halmwespe s. *Cephus.*

Halo Phys. d. regenbogenfarbene Ring, der s. zuweilen um Mond u. Sonne in e. Abstand v. 22° zeigt, wenn d. Atmosphäre schwach getrübt er-

scheint; d. Rot befindet s. innen, d. Violett aussen. — Er ist dadurch zu erklären, dass in d. Luft schwebende Eiskryställchen auf d. Lichtstrahlen wie ein Prisma wirken. — Bei uns tritt d. H. häufiger um d. Mond auf; in nördlichern Regionen, wo d. erwärmende Wirkung d. Sonne nicht so stark ist, auch oft um d. Sonne.

Halobia Pal. Muschel mit sehr flacher u. dünner Schale, welche mit radialen Furchen auf d. Oberfl. versehen ist; besonders häufig in d. *Trias* (Halobienschichten).

Halobienschichten s. *Halobia.*

Halogenalkyle Chem. *Kohlenwasserstoffe*, in denen e. Wasserstoffatom durch *Halogen* ersetzt ist z. B. C_2H_5Cl *Chloräthyl.*

Halogenbestimmung. Um in organischen Verbindungen das *Halogen* zu bestimmen, muss d. betreffende Substanz vollkommen zerstört werden. Dies a) durch Erhitzen mit concentr. Salpeters. im geschlossenen Rohr (Methode v. Carius), b) dch. Glühen mit *Kalk.* Die H. geschieht dann als Halogensilber.

Halogenderivate Chem. bes. Kohlenstoffverbindungen, in denen ein od. mehrere Wasserstoff-Atome durch *Halogen* substituirt s.

Halogene, Salzbilder Chem. die aus *Chlor, Brom, Jod* u. *Fluor* bestehende Gruppe chem. Elemente. Führen d. Namen H. od. S., weil ihre Verbindungen mit Metallen sich analog d. *Sauerstoffsalzen* verhalten.

Halogenphosphor Chem. die Verbindungen d. *Phosphors* mit *Chlor, Brom* u. *Jod* (PCl_3, PCl_5, PBr_3, PI_3 u. a.), welche in d. organ. Chemie vielfach angewendet werden, um *Sauerstoff* durch *Halogene* zu ersetzen.

Halogensalze, Haloïdsalze od. Haloïde Chem. die Verbindungen der *Halogene* m. Metallen z. B. *Bromkalium* KBr.

Haloïde = *Halogensalze.*

Haloïdsalze = *Halogensalze.*

Halonitrum = *Kalksalpeter.*

Halophyten = *Salzpflanzen.*

Haloragideae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Wasserpflanzen mit quirl- od. gegenständigen Blättern, in Aehren oder einzeln stehenden zwitterigen od. eingeschlechtigen Blüten. K. 4, C. 4, A. 4 oder 8, G. unterständig, vierfächerig mit 4 Griffel. (hals gr. Meer, rax, ragós gr. Taube).

Halotrichit s. *Haarsalz;* auch Synonym für *Eisenalaun.*

Haloxylin Chem. schwefelfreies Sprengpulver, w. aus *Salpeter* u. *Ferrocyankalium* besteht.

Haloxylon Ammodendron Bunge, Salzstrauch Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae.* E. Reiserbündeln gleichender Strauch d. Steppen Turkestans u. Persiens; Blätter v. d. Form kleiner Schüppchen.

Hals Ant. Körperteil, d. die Verbindg. zwischen Kopf u. Brust bildet; seine knöcherne Grundlage bilden die Halswirbel.

Halsbandregenpfeifer s. *Aegialites.*

Halsentzündung Med. populäre Bezeichnung f. die verschied. Formen von *Angina.*

Halskragen Zool. zwei Wülste hinter d. kopfartigen Mundfortsatz d. *Scaphopoda;* auf demselben stehen zwei fadenförmige *Tentakeln,* durch w. d. Atmung geschieht.

Halsrippen Zool. Rippen an d. Halswirbeln, kommen bei den *Crocodilina* u. *Ophidia* vor.

Halssäcke s. *Luftsäcke.*

Halsschild Zool. die *Vorderbrust* der *Coleoptera.*

Halswirbel Ant. die den als Halswirbelsäule bezeichneten Abschnitt d. *Wirbelsäule* bildenden Wirbel; ihre Zahl beträgt meist 7 (so auch beim Menschen).

Halteren od. **Halteres** s. *Diptera.*

Haltica, Erdfloh, Flohkäfer Zool. Fam. d. *Chrysomelidae.* Mit eiförmigen, an der Spitze abgerundeten Flügeldecken. Meist gesellig auf Culturpflanzen lebend, schädlich. D. Eier werden an d. Blätter abgelegt, von denen dann die ausschlüpfenden Larven leben. (haltikós gr. geschickt springend).

Haltica erucae L., Eichenerdfloh Zool. überwintert unter Laub, benagt im Frühjahr die ersten Blättchen der Eichen; belegt sie mit Eiern. Larve 6beinig, schwarz, *skeletirt* die Eichenblätter; Puppe Juli. Der neue Käfer erscheint Ende Juli. Richtet grossen Schaden in Eichenjungbeständen an.

Halurgie Techn. Salzwerkskunde, Lehre v. d. techn. Gewinnung d. *Kochsalzes.*

Halysites Pal. Koralle, deren Zellen durch Querböden geteilt sind; die Zellen sind bei H. catenularia im Querschnitt oval u. reihen sich wie Glieder einer Kette aneinander; ausgezeichnetes Leitfossil d. *Silur.*

Halysschlange s. *Trigonocephalus.*

Ham. Bot. Autn. Hamilton (William), engl. Botaniker.

Hamachromie Techn. e. Verfahren, wodurch beim Drucken von Zeugen gleichzeitig mehrere Farben aufgetragen werden.

Hamal Astron. Fixstern α am Kopf d. *Widders.*

Hamamelis virginica L. Bot. Fam. d. Hamamelideae (L. IV. 2.) Nordamerika. Strauch mit ovalen Blättern; blüht im Herbst, aber erst im nächsten Sommer reifen die Früchte. Blätter u. Rinde finden in d. Pharmazie in Form v. *Fluidextrakt* Verwendung (s. *Folia Hamamelidis)* (háma gr. zugleich, melon gr. Apfel — neue Blüte u. alte Frucht gleichzeitig).

Hamaus = Wasserratte s. *Arvicola.*

Hamburger Blau 1) = *Berlinerblau,* 2) = *Bremerblau.*

Hamburger Gelb = *Chromgelb.*

Hamburger Weiss s. *Bleiweiss.*

Hamiltongruppe Geol. e. mittel*devonische* Schichtengruppe *(Stringocephalus* Burtini als Leitfossil).

Hamites Pal. hakenförmig gekrümmte *Ammoniten*form.

Hammel, Schöps Zool. d. entmannte männliche Schaf, *Ovis aries L.*

Hammeltalg Chem. ist e. Gemenge von *Stearin, Palmitin* u. wenig *Olein.* — S. medizinische Verwendung s. unter *Sebum ovile.*

Hammer Ant. eines der *Gehörknöchelchen.*

Hammer, Neef'scher od. **Wagner'scher** s. *Wagner'scher Hammer.*

Hammerfisch od. **Hammerhai** s. *Zygaena.*

Hammerschlag Chem. m. unterscheidet Eisen- und Kupferhammerschlag. — Oxydhäutchen, w. sich b. Glühen der betr. Metalle bilden und durch Hämmern in kleinen Schüppchen abfliegen.

Hammerstrauch s. *Cestrum.*

Hammerwerk Techn. e. Anstalt in der Eisen *gefrischt* wird u. auch andere Metalle mit Hilfe von Feuer und Hammer verarbeitet werden.

Hamp. Bot. Autn. Hampe (Ernst), geb. 1795, gest. 1880. Prof. u. Apotheker zu Blankenburg.

Hamster s. *Cricetus frumentarius* Pall.

Hanc. Zool. Autn. Hancock (Albany), engl. Conchyliologe.

Hancornia speciosa Müll. Arg., Mangaiba Bot. Fam. d. *Apocyneae.* Baum Brasiliens. Der eiförmigen, wohlschmeckenden Früchte wegen, aus w. auch ein berauschendes Getränk bereitet wird, angebaut. D. Milchsaft kommt als *Pernambuco-Kautschuk* in d. Handel. (Hancorne Name eines Portugiesen?)

Hand Ant. besteht aus d. *Handwurzel* (lat. = carpus), d. *Mittelhand* (lat. = metacarpus) u. d. Fingern.

Handflügler = Fledermäuse, *Chiroptera.*

handförmig Bot. heisst ein zusammengesetztes Blatt, wenn an d. Spitze des gemeinschaftlichen Blattstiels 3 bis 9 Blättchen stehen; je nach d. Zahl d. Blättchen unterscheidet man *dreizählige* u. *gefingerte Blätter.*

handnervig Bot. heisst die *Blattspreite,* wenn mehrere ungefähr gleich starke Hauptrippen strahlenförmig von d. Ende des Blattstiels ausgehen.

Handschwingen, Schwingen erster Ordnung Zool. die (meist 10) an den Fingern sitzenden Flügelfedern bei d. *Vögeln.*

Handwurzel Zool. wird gebildet aus sieben in zwei Querreihen gelagerten Handwurzelknochen, die den Unterarm mit den Mittelhandknochen verbinden u. mit einander verwachsen sein können.

Hanf s. *Cannabis sativa L.*

Hanf, bengalischer s. *Crotalaria juncea L.*

Hanf, gelber s. *Datisca.*

Hanf von Haiti = *Cubahanf.*

Hanf, weisser = *Cubahanf.*

Hanfextrakt, indisches = *Extractum Cannabis Indicae spirituosum.*

Hanf-Gewächse s. *Cannabineae.*

Hanfhahn Bot. volkstümliche Bezeichnung für die männliche Pflanze des Hanfes *(Cannabis sativa L.)*

Hanfhenne Bot. volkstümliche Bezeichnung für d. weibliche Pflanze des Hanfes *(Cannabis sativa L.)*

Hanfkrebs s. *Sclerotinia.*

Hanfnesselkraut = *Zahnholzkraut.*

Hanföl Techn. e. grünliches od. gelbl., fettes, trocknendes Oel, welches sich

im Samen von *Cannabis sativa* findet und zur Bereitung von *Schmierseife*, *Firniss* u. als Brennöl benutzt wird.

Hanfpalme s. *Chamaerops*.

Hanfrose s. *Hibiscus*.

Hanftod s. *Phelipaea*.

Hangendes Geol. diejenigen Gesteinsmassen, welche e. Schicht unmittelbar bedecken, im G. zum *Liegenden*.

Hans. Zool. Autn. Hansemann (J. W. A.) Entomologe.

Hanst. Bot. Autn. Hanstein (Johannes), geb. 1822, gest. 1880. Prof. d. Bot. zu Bonn.

Hanuman s. *Semnopithecus*.

Hapale, Quistiti, Sahni Zool. zu den *Arctopitheci* gehörige Affen mit seidenartigem Pelz, buschig behaartem, schlaffem Schwanz. — H. rufimanus Geoffr. Tamarin; glänzend schwarz. Guiana, Peru. — H. rosalia Wied. Löwenäffchen. Mit einer Mähne auf d. Kopf, w. beliebig aufgerichtet u. niedergelegt werden kann; rötlichgelb. Ostbrasilien. (hapalós gr. weich; Qu., S., T. heimatliche Namen).

Haplocerus americanus Blainv., Nordamerikan. Bergziege, Schneeziege Zool. zu d. *Antilopina* gehörig. Hörner klein, aufrecht gestellt, an d. Spitze nach hinten gebogen; weiss behaart; gleicht unserer Hausziege. Nordamerika (Felsengebirge). (haplóos gr. einfach, kéras gr. Horn).

Haplocrinus Pal. *devonische Seelilie*, besonders im Eifeler Kalk verbreitet.

Haplosporen Bot. *Brutzellen* d. *Florideae*, deren jede sich aus dem Inhalt je einer der Endzellen von Zweigen oder der im Innern des *Thallus* gelegenen Zellen bildet.

Haplostemon Bot. Blüte mit nur einem Kreis von *Staubblättern*.

Haplotaxis Lappa D. C. Bot. Fam. d. *Compositae*. Kaschmir. Wurzel als Räuchermittel u. *Aphrodisiacum* verwendet. (haplóos gr. einfach, táxis gr. Reihe — Pappus aus einer Reihe von Borsten).

Harakeke s. *Phormium tenax Forst.*

Harder s. *Mugil cephalus Cuv.*

Harder'sche Drüse Zool. e. Drüse d. *Nickhaut*.

Hardun s. *Stellio*.

Hardw. Zool. Autn. Hardwicke (Thom.), englischer Generalmajor in Indien; Zoologe.

Hardwickiabalsam Bot. stammt von Hardwickia pinnata (Fam. d. *Caesalpiniaceae*, Ostindien); zuweilen statt d. *Copaivabalsams* angewendet.

Harelda, Eisente Zool. Ordn. d. *Lamellirostres;* auf d. Meere od. an d. Küste in d. nördlichen kalten Zone lebend. Schnabel kürzer als d. Kopf; Schwanz lang, zugespitzt.

Harfenschnecke s. *Harpa*.

Harl. Zool. Autn. Harlan (Rich.), Zoologe und Geologe; Prof. zu Philadelphia.

Harlekinspinne s. *Epiblemum scenicum Cl.*

Harmalarot s. *Harmalasamen*.

Harmalasamen Bot. stammen v. *Peganum harmala L.;* enthalten e. roten Farbstoff, d. *Harmalarot*, e. Gemenge von *Harmin* $C_{13}H_{12}N_2O$ und *Harmalin* $C_{13}H_{14}N_2O$, w. in d. Türkei z. Rotfärben v. Seide, Wolle u. Baumwolle dient.

Harmalin s. *Harmalasamen*.

Harmelraute s. *Peganum harmala L.*

Harmin s. *Harmalasamen*.

Harmonika, chemische s. *chemische Harmonika*.

Harmotom s. *Zeolithe*.

Harn, Urin Physl. die von den *Nieren* abgesonderte Flüssigkeit. Bernstein- bis dunkelgelb; reagirt sauer. Besteht hauptsächl. aus *Wasser*, *Harnstoff*, *Harnsäure*, *Harnfarbstoff* und Mineralsalzen, spez. G. 1,015—1,025. Gesamtmenge pro Tag schwankt beim erwachsenen Manne zwischen 1000 bis 1500 gr, beim Weib zw. 900 bis 1200 gr. Bei Krankheiten ist der H. trübe und gibt Bodensatz *(Harnsedimente)*. Seine Untersuchung ist für d. Erkennung vieler Krankheiten v. der grössten Bedeutung.

Harnbenzoësäure Chem. die aus *Hippursäure* erhaltene *Benzoësäure*.

Harnblase Ant. liegt innerhalb des *Beckens*, nimmt d. Urin auf, d. dch. d. *Harnleiter* aus d. *Nieren* in sie gelangt.

Harnblasenentzündung, Blasenkatarrh, Cystitis katarrhalis Med Entzündung d. *Schleimhaut* der *Harnblase* in Folge auf sie einwirkender Reize. Man unterscheidet mechanische und chemische Reize. Zu ersteren gehören

Harnsteine, Geschwülste, Instrumente, die zu therapeutischen Zwecken in d. Blase gebracht werden; ferner kann der schwangere *Uterus* e. Druck ausüben, auch Fremdkörper in d. Scheide können Veranlassung geben. Der chemische Reiz wird dch. Stoffe ausgeübt, die bei ihrer Ausscheidung aus dem Körper die Blase passieren wie *Cantharidin*. Die häufigste Veranlassung wird durch die Zersetzung des Urins selbst gegeben, die v. Bakterien veranlasst wird *(Bacillus ureae)*. Die Bakterien werden häufig durch Katheter oder Sonden in die Blase gebracht, und entwickeln sich daselbst namentlich bei Zuständen die die Urinentleerung erschweren, wie Blasenlähmung (bei Gehirn- u. Rückenmarksleiden), *Blasensteine*, Vergrösserung d. *Prostata*. Weitere Ursachen sind Fortpflanzung einer Entzündung von *Niere* od. *Harnleiter* u. v. d. Harnröhre *(Gonorrhoe)* aus. Man unterscheidet akute und chronische H., letztere wird namentl. veranlasst durch die *Prostatahypertrophie* und die damit verbundene erschwerte Harnentleerung. Symptome sind Harndrang, Schmerz in der Blasengegend, verändertes Aussehen des Urins; bei der akuten ist Fieber vorhanden. Verlauf richtet sich nach den Ursachen.

Harnblasenkatarrh = *Harnblasenentzündung*.

Harnblasenkrampf Med. wird reflektorisch ausgelöst meist durch eine Reizung d. *Genitalien* des *Mastdarms* od. d. *Schleimhaut* d. Blase selbst. — H. äussert sich je nach dem d. Oeffnungsmuskel od. Schliessungsmuskel v. d. Krampf betroffen ist, in einer unfreiwilligen Harnentleerung od. in e. Harndrang ohne jedoch diesen befriedigen zu können. H. findet sich häufig bei *Hysterie*.

Harnblasenlähmung Med. Lähmung d. Muskulatur der Harnblase; beruht meist auf e. Erkrankung des Gehirns oder Rückenmarks.

Harnblasenstein Med. die in d. Harnblase vorkommenden Steine entstehen in dieser selbst, im Harnleiter, Nierenbecken od. Niere, u. bestehen vorzugsweise aus dem Niederschlag der im Harn befindlichen Salze; der Kern besteht aus Schleim, Blutgerinsel od. in d. Harnblase gelangten Fremdkörpern. Man unterscheidet vornehml. solche d. aus *harns. Natrium* bestehen, Oxalate aus *oxals. Kalk*, Phosphatsteine aus phosphors. Erden, Cystinsteine aus Cystinsäure. Als Symptome machen sich geltend: Störungen in Harnentleerung, Blutbeimischung im Urin u. Ausbildung einer *Harnblasenentzündung*.

Harnblau = *Indigo*.

Harncylinder Med. finden sich b. *Albuminurie* im Urin. Es sind cylindrisch geformte mikroskopische Körperchen, die sich in d. Harnkanälchen bilden. Sie bestehen vornehml. aus roten u. weissen *Blutkörperchen* und *Epithelien* aus den verschied. Teilen d. *Harnwege*.

Harnfarbstoff s. *Urobilin*.

Harnfieber = *Katheterfieber*.

Harnfistel Med. durch entzündliche Prozesse entstandener anormaler Abflussweg des Harns; so kann es vorkommen, dass sich e. Verbindg. zwischen Harnblase u. Gebärmutter entwickelt hat u. d. Harn dch. diese auf d. Wege dch. d. Scheide nach aussen fliesst od. er durchbricht d. Harnröhre an e. anormalen Stelle d. *Penis* etc. — Behandlg. chirurgisch.

Harngährung Physl. die in faulendem Harn dch. d. *Bacillus ureae* hervorgerufene Ueberführung v. *Harnstoff* in *kohlens. Ammonium*.

Harngriess Physl. kleine bis stecknadelkopfgrosse Concremente von analoger Zusammensetzung, wie die *Harnblasensteine*.

Harnindican Chem. *Indoxylschwefels. Kali* $C_8H_6N.O.SO_3K$; im *Harn* von Pflanzenfressern.

Harnisch s. *Rutschflächen*.

Harnkanälchen Ant. mikroskopisch kleine Kanälchen in den Nieren.

Harnküpe Techn. Auflösung v. *Indigo* in faulem *Harn*.

Harnleiter s. *Ureter*.

Harnorgane Ant. d. *Nieren*, die d. Harn secerniren, u. d. *Harnwege*.

Harnpilz s. *Mikrococcus ureae Cohn*.

Harnröhre s. *Urethra*.

Harnröhrenschnitt = *Urethrotomie*.

Harnruhr = *Zuckerruhr*.

Harnsäure Chem. $C_5H_5N_4O_3$ weisses Pulver, findet s. im *Harn* d. Fleischfresser, dem *Guano*, den *Schlangenexcrementen* (daraus dargestellt), in *Harnsteinen* in Form v. Salzen. Gibt b. Eindampfen m. verdünnter Salpeters. u. Uebergiessen d. Rückstandes mit Ammoniak die *Murexidreaction.*

Harnsalz = *Natrium-Ammoniumphosphat* $Na(NH_4)HPO_4$.

Harnsedimente. Jeder *Harn*, d. einige Zeit gestanden hat, setzt flockige Substanzen ab, in welchen meist krystallin. *oxals. Calcium* eingeschlossen ist. (S. auch *Harn).*

Harnstein = *Harnblasenstein.*

Harnstoff, Carbamid Chem. $CO(NH_2)_2$ im menschl. *Harn*, aus dem er dch. Eindampfen u. Zusatz v. concentr. Salpeters. isolirt werden kann. — Künstl. erhalten 1828 von Wöhler dch. Erwärmen e. Lösung von *isocyansaurem Ammonium.* Rh. Prismen. Smp. 132°. Liefert beim Erhitzen *Biuret*, dann *Cyanursäure;* verbindet sich mit Säuren, Basen u. Salzen. — Die Wasserstoffatome können dch. Alkohol od. Säureradicale substituirt werden. — Qualitativer Nachweiss: durch concentr. Salpeters., quantitat. Bestimmung: nach Liebig volumetrisch dch. *titrirte* Quecksilberoxydnitratlösung.

Harnstrang Ant. Ligamentum vesicoumbilicale = Band zwischen Scheitel d. Harnblase u. Nabel; entwicklungsgeschichtlich betrachtet: Rest des *Urachus.*

Harntreibende Mittel = *Diuretica.*

Harnverhaltung Med. tritt ein 1) bei Unwegsamheit d. Harnröhre (Fremdkörper, *Prostatahypertrophie, Stricturen),* 2) bei Lähmung d. Muskulatur der Blase (Rückenmarkserkrankung).

Harnwege Ant. *Harn* nimmt s. Weg v. den Nieren aus dch. d. *Harnleiter*, gelangt sodann in d. *Harnblase*, von da durch d. *Harnröhre* nach aussen.

Harnzucker Chem. der im Harn v. *Diabetikern* sich vorfindende *Traubenzucker.*

Harnzwang = *Strangurie.*

Harpa, Harfenschnecke Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata.* Gehäuse bauchig mit niedrigem *Gewinde*, längs gerippt. Meeresbewohner. — H. ventricosa Laur. Davidsharfe. Gehäuse hell-lila mit purpurroten Rippen. Ostindien. (H. lat. Harfe).

Harpye s. *Thrasaetus destructor Gray.*

Harpyia, Gabelschwanz Zool. Fam. d. *Bombycidae.* Weissgrau, Vorderflügel mit schwarzer Zeichnung. Raupen nackt; Puppen in festen, aus abgebissenen Holz- u. Rindenstückchen zusammengeleimten *Cocons.*

Harr. Zool. Autn. Harris (Thadd. Will.), gest. 1856. Entomologe.

Hart. Bot. Zool. Autn. Hartig (Theodor), geb. 1805, gest. 1880. Forstrat u. Prof. am Carolinum zu Braunschweig.

Hartblei Chem. *Legirung* von *Blei* u. *Antimon;* zu *Letternmetall*, *Schrot* etc. benutzt.

Hartbruch Techn. Legirungen v. *Zinn* u. *Eisen*, welche sich beim Verschmelzen in d. *Oefen* absetzen.

hartes Wasser s. *Haerte* Chem.

Hartfloss = *Spiegeleisen.*

Hartflosser = *Hartstrahler.*

Hartglas, Vulcanglas Techn. e. durch schnelle gleichmässige Abkühlung verfertigtes, sehr hartes Glas.

Hartgummi s. *Kautschuk.*

Hartguss Techn. e. in eisernen Formen ausgeführter Guss, um das *Gusseisen* in d. Oberfläche abzuschrecken (plötzlich abzukühlen) u. dadurch zu härten; angew. zu Eisenbahnwagenrädern.

Harthäutigkeit Zool. eine Hautkrankheit d. Rinder, w. in Folge von Tuberkulose entsteht; d. Haut wird trocken, steif u. ist von einem rötlichen Staub bedeckt, d. Haare sind trocken, rauh.

Hartharze Bot. *Harze*, w. bei gewöhnlicher Temperatur fest u. spröde sind, wie: *Fichtenharz*, *Mastix*, *Kopal*, *Dammaraharz*, *Guajakharz*, *Gummilack*, *Elemiharz*, *Benzoë*, *Drachenblut*, *Copaivabalsam* u. s. w.

Hartheu s. *Hypericum.*

Hartheu-Gewächse s. *Hypericaceae.*

Hartholzbaum s. *Ostrya.*

Hartkautschuk = *Hartgummi.*

Hartl. Zool. Autn. Hartlaub (Gustav), geb. 1815, prakt. Arzt in Bremen. Ornithologe.

Hartlot Techn. schwer schmelzbares *Lot.*

Hartm. Bot. Autn. Hartmann (Karl Johann), geb. 1790, gest. 1849. Arzt u. Botaniker in Gefleborg Lehn in Südermanland.

Hartm. Zool. Autn. Hartmann (Georg Leonhard), gest. 1828. Conchyliologe.
Hartmanganerz s. *Psilomelan.*
Hartmetall Techn. e. Sorte *Britanniametall.*
Hartpilz s. *Sclerotium.*
Hartriegel s. *Cornus.*
Hartstrahler s. *Acanthopteri.*
Hartzink Techn. e. Legirung v. Zink u. Eisen.
Hartzinn Techn. e. Sorte *Britanniametall.*
Harv. Bot. Autn. Harvey (William Henry), geb. 1811, gest. 1866. Prof. d. Bot. zu Dublin.
Harzbehälter Bot. *Intercellulargänge,* w. *Harze* enthalten; langgestreckte H., *Harzkanäle* oder *Harzgänge,* finden sich in d. grünen *Rinde,* in *Blättern* (von *Coniferae),* in vegetativen Organen, in manchen *Fruchtgehäusen* (von *Umbelliferae);* kurze, runde H. od. *Harzdrüsen* finden sich im *Parenchym* mancher Pflanzen *(Lysimachia* u. a.).
Harzbeulen s. *Harzfluss.*
Harzdrüsen s. *Harzbehälter.*
Harzdrusen Bot. mit *Harz* angefüllte Höhlungen, w. durch in Folge von Verwundungen stattfindende Auflösung von *Holz-* u. *Bast*zellen gebildet werden.
Harze, resinae Chem. Bot. Produkte d. Pflanzenreichs, aus der Rinde der Bäume teils von selbst, teils durch künstl. gemachte Einschnitte ausfliessend. Man unterscheidet: 1) *Balsame* od. Weichharze, w. *ätherisches Oel* enthalten; 2) *Hartharze,* glasartige, durchsichtige od. durchscheinende Massen; 3) Gummiharze, undurchsichtige Massen. — Die H. sind in Wasser unlösl., lösen sich in *Weingeist, Aether, Chloroform, Schwefelkohlenstoff, Benzol, Terpentinöl.* An d. Luft verbrennen sie mit stark leuchtender russender Flamme. Setzt man zu der alkohol. Lösung e. Harzes Wasser, so erhält man e. weisse Emulsion, die *Harzmilch.* — Alle H. enthalten als wesentl. Bestandteil *Harzsäuren,* welche mit *Alkalien* die in Wasser u. Alkohol lösl. schäumenden *Harzseifen* geben. Manche H. finden in d. Med. Anwendung *(Salben),* die meisten in d. Technik (z. B. zur Bereitung von *Firniss* u. *Siegellack);* ausgedehnte Anwendung findet *Kautschuk.* — Die fossil (mit *Torf, Braunkohle* od. *Schwarzkohle)* vorkommenden H. *(Bernstein, Asphalt)* verdanken ihr Entstehen einer untergegangenen Pflanzenwelt. — Das gemeine od. Fichtenharz *(Terpentin)* liefert bei der Destillation mit Wasserdampf *Terpentinöl,* wobei als Rückstand *Colophonium* (Geigenharz) hinterbleibt. Bei der trockenen Destillation d. H. erhält man: a) *Harzgas,* welches aus schweren Kohlenwasserstoffen besteht; b) *Harzessenz,* d. bis 360° siedende Anteil, dünnflüssiges Oel *(Terpene);* c) *Harzöl,* über 360° siedend, höhere Kohlenwasserstoffe; d) *Harzteer.*
Harzessenz s. *Harze.*
Harzfirniss s. *Firniss.*
Harzfluss, Resinosis Bot. Krankheit von Nadelhölzern, hervorgerufen durch Beschädigung d. Holzkörpers; es findet dabei Bildung äther. Oeles statt, w. d. Innere d. Holzzellen erfüllt u. deren Membran tränkt (Kienholz). Zuweilen entstehen auch dch. Auflösung von Holzparenchym mit Harz erfüllte Räume, d. *Harzbeulen* od. *Harzgallen.*
Harzgänge s. *Harzbehälter.*
Harzgalle Zool. Bot. nennt man die in Folge des von einer fressenden Insektenlarve ausgeübten Reizes ausfliessende Harzmasse, welche als grösserer (kirschgross) od. kleinerer Tropfen erhärtet u. der Larve als Wohnung dient (s. *Harzgallenwickler).* H. werden an Kiefernadeln von *Cecidomyia* pini erzeugt. — Vgl. *Harzfluss.*
Harzgallenwickler, Retinia resinana Rtz. (resinella L.) Zool. der *Wickler* fliegt im Mai u. Juni; Eier einzeln unter Quirlknospen an Seitentrieben der Kiefer. Raupe wachsgelb mit bräunlichem Kopf, im ersten Jahre unter d. Rinde; erbsengrosse, weiche, schmutzigweisse *Harzgalle;* Raupe überwintert; im zweiten Jahre Galle zweikammerig, bohnengross. Raupe überwintert abermals, verpuppt sich in der Galle im April. Die ausschlüpfende Puppe schiebt sich etwas vor.
Harzgas s. *Harze.*
Harzgeist Techn. leicht flüchtige *Harzessenz.*

Harzgrieben Techn. d. beim *Harzsieden* sich ergebenden Rückstände; dieselben liefern beim Verbrennen *Kienruss*.
Harzkanäle s. *Harzbehälter*.
Harzklee s. *Psoralea*.
Harzlack = *Harzfirniss*.
Harzmilch s. *Harze*.
Harzöl s. *Harze*.
Harzrüsselkäfer s. *Pissodes*.
Harzsäuren s. *Harze*.
Harzscharren Bot. das Verfahren, Fichtenharz zu gewinnen, w. darin besteht, dass man mittels e. hakenförmigen Scharreisens d. Rinde entfernt, so dass etwa 2 m lange und 3—4 cm breite Rinnen entstehen, die sogen. *Laachen* od. *Lachten*, in w. sich *Terpentin* ansammelt, das dann ausgekratzt werden kann.
Harzschläuche = *Harzkanäle*.
Harzseifen s. *Harze*.
Harzsieden Techn. Erhitzen d. Fichtenharzes in Kesseln, wodurch dasselbe in *gewöhnliches Pech* übergeführt wird. Durch Destillation mit Wasser gewinnt m. d. *weisse* od. *burgundische Pech*.
Harzsticken s. *Agaricus melleus*.
Harztalgseife Techn. *abiëtinsaures* Alkali *(Harzseife)*, dem in d. Siedehitze *Talg* zugesetzt wird.
Harzteer s. *Harze*.
Harztrichter Zool. Bot. heissen die in Folge von *Borkenkäfer*frass austretenden Harzmassen an *Coniferen*, welche eine trichterförmige Gestalt besitzen (s. *Hylesinus)*.
Harzwein Bot. war bei d. Alten schon sehr beliebt, ist es auch noch jetzt in Griechenland; man erhält ihn, indem Wein mit den grünen Zapfen von *Pinus halepensis Mill.*, w. sich durch grossen *Terpentin*gehalt auszeichnen, geschüttelt wird.
Haschich Bot. aus d. Blättern u. Blüten von *Cannabis* durch Auskochen gewonnen; bitter schmeckend, berauschend; wird geraucht od. mit Gewürzen versetzt gegessen; im Uebermass genossen erzeugt es Starrkrampf u. Wahnsinn. Haschichgenuss in Afrika, Persien, Indien allgemein verbreitet. (H. arab. Wort).
Hase s. *Lepus timidus L.*
Haselgebirge Geol. Gemenge von *Gips*, *Thon* u. *Steinsalz*.
Haselhuhn s. *Bonasa*.
Haselmaus s. *Muscardinus avellanarius Wagn.*
Haselnuss u. **-Strauch** s. *Corylus*.
Haselnussöl Techn. Oel aus d. *Haselnuss*. Dient besond. in Russland z. Speisezwecken.
Haselwurz Bot. Wurzelstock von *Asarum* europaeum L.
Haselwurzcampher, Asaron Chem. $C_8H_{10}O_2$, weisse Krystalle v. aromat. Geruch u. Geschmack. Findet sich in *Asarum*. — Destillirt man d. Wurzeln v. Asarum m. Wasser, s. erhält m. *Haselwurzöl*. H. findet in d. Tierheilkunde Anwendung.
Haselwurzöl s. *Haselwurzcampher*.
Hasenklee s. *Trifolium*.
Hasenkohl s. *Oxalis*.
Hasenschaden im Wald Zool. besteht in *Verbeissen* u. *Schälen* des niederen Gehölzes, bes. Eiche, Buche, Aspe, Akazie u. Besenpfriem. In schneereichen Jahren nimmt der Hase alle Hölzer an.
Hasenscharte Chir. angeborene Spalten in d. seitl. Teilen d. Oberlippe, meist einseitig u. zwar auf d. linken Seite auftretend, sind oft m. e. Gaumenspalte verbunden; b. den doppelseitigen ist meist zugleich e. Prominenz des Zwischenkiefers vorhanden. Behandlung ist operativ.
Hasselq. Zool. Autn. Hasselquist (Friedr.), geb. 1722, gest. 1752 auf e. naturhistor. Reise nach Aegypten u. Palästina zu Smyrna.
Hassk. Bot. Autn. Hasskarl (Julius Carl), geb. 1811; eine Zeit lang Leiter d. botan. Gartens zu Buitenzorg (Java).
Hastingssand Geol. untere Stufe d. *Wealden* in England (entsprechend d. *Deistersandstein* in Deutschl.): eisenschüssige Sande u. Sandsteine mit Pflanzenresten und Süsswassermolusken *(Unio, Paludina* u. a.).
Hatchett's Braun Techn. ist Ferrocyankupfer Cu_2FeCN_6 u. wird als rotbrauner Niederschlag dch. Zusatz von *Kupfersulfat* zu *gelbem Blutlaugensalz* erhalten.
Hatchettin Bot. wachsähnliches, perlmutterglänzendes *Harz*, welches, erhitzt, aromatisch riecht u. leicht verbrennt.
Hatchis = *Haschich*.
Hatteria punctata Gray Zool. den *Sauria* nahestehendes, aber durch

wichtige Merkmale von ihnen geschiedenes, auf Neuseeland beschränktes Tier. Kopf beschildert, d. übrige Körper beschuppt, auf Nacken und Rücken ein Kamm; Schwanz seitl. zusammengedrückt; Zehen stumpf bekrallt. *Quadratbein* unbeweglich mit d. Schädel verbunden; Wirbel vorn u. hinten ausgehöhlt; ohne Begattungsorgane.

Hatzhund Jagdzool. e. Hund, der flüchtiges Wild — ursprüngl. Bär, dann auch *Sauen* — durch seine Schnelligkeit überholt, würgt und festhält (s. *Parforcehund).*

Haube Bot. s. *Musci.*

Haube Zool. Netzmagen, s. *Wiederkäuermagen.*

Haubenlerche s. *Galerita cristata Boie.*

Haubenmeise s. *Lophophanes cristatus Kaup.*

Haubenmoos s. *Encalypta.*

Haubentaube Zool. Rasse von *Columba livia L.*, auf d. Kopfe eine Federhaube; Füsse bis auf die Zehen befiedert.

Haubentaucher = *Podiceps.*

Hauchbilder Phys. schreibt m. mit e. reinen Holzstäbchen auf eine Glasplatte od. drückt m. e. Stempel auf e. Metallscheibe und behaucht dann die betr. Platte, so erscheinen die Schriftzüge oder die Gravirung des Stempels. — D. Erscheinung erklärt s. dadurch, dass jeder Körper an s. Oberfläche von e. verdichteten Gasschicht überzogen ist. — Bringt m. ihn mit e. andern Körper in enge Berührung, dessen Gasschicht stärker od. weniger stark ist, so findet e. Ausgleich an d. betr. Stelle statt. — D. Wasserdampf d. Hauchs wird s. an den mit weniger Gas beladenen Stellen leichter niederschlagen u. auf diese Weise e. Zeichnung entstehen.

Hauendes Schwein s. *Schwarzwild.*

Hauer Jagdzool. die Eckzähne in der unteren Kinnlade des männlichen Schwarzwildes.

Hauerit, Schwefelmangan, Mangankies Min. MnS_2, reg., Härte = 4, dunkelbraun; Neusohl in Ungarn.

Haufentenne = *Malztenne, s. Bier.*

Hauhechel s. *Ononis.*

Hauptaxe einer Linse s. *Linse.*

Hauptdolomit Geol. *rhätische* dolomitische Kalke im mittleren Teil der Kalkalpen.

Hauptgährung Techn. bei d. *Alkoholgährung* die gleich nach Zusatz der *Hefe* eintretende Wirkung (Zersetzg. d. *Maltose*, Bildg. neuer Hefe, Temperaturerhöhung).

Hauptmuschelkalk s. *Friedrichshaller Kalk.*

Hauptrippe Bot. die die Fortsetzung d. Blattstiels bildende, d. Mitte d. Blattfläche durchziehende stärkste Ader.

Hauptschwein Jagdzool. starkes männliches *Schwarzwild (Keiler)* im 5. und spätern Lebensjahr.

Hauptstrom s. *Induction.*

Hauptwurzel Bot. die d. Fortsetzung d. *Würzelchens* d. *Keimlings* bildende Wurzel der meisten *Dikotyledonen;* bei d. *Monokotyledonen* stirbt dieselbe sehr bald ab und es bilden sich *Nebenwurzeln.*

Hausen Zool. *Acipenser* huso L. Oben dunkelaschgrau, unten schmutzigweiss; Schnauze in Form e. Dreiecks, gelblichweiss. Schwarzes und kaspisches Meer mit ihren Flüssen. (Abstammung d. Wortes H. ungewiss; vielleicht vom ungarischen husos fleischig).

Hausenblase, Fischleim Zool. d. getrocknete innere Haut d. Schwimmblase einiger Arten von *Acipenser*, ferner v. *Gadus, Silurus, Salmo.* Giebt b. Kochen mit Wasser *Leim.* Kommt in Form von harten, blau schillernden Blättern in d. Handel. Sie dient zur Herstellung d. engl. *Heftpflasters* u. findet ferner Verwendung in der Küche zur Bereitung von Gelees, als Klebmittel, zum Appretieren, zum Klären von trübem Wein und Bier. Als Ersatz für echte H. dienen noch verschiedene andere Membranen v. Fischen.

Hausenblase, japanische od. **vegetabilische** Bot. aus Meeresalgen bereiteter Ersatz für d. echte *Hausenblase*, ist aber minderwertig; kommt in Stangen in den Handel.

Hausgans Zool. *Anser* domesticus L., stammt von *Anser* ferus Naum., Wildgans ab.

Hausgrille = *Heimchen.*

Haushuhn s. *Gallus domesticus Briss.*

Haushund s. *Canis familiaris.*

Hauskatze s. *Felis domestica Briss.*

Hauslaub od. **-lauch** s. *Sempervivum.*

Hausmannit Min. Mn_3O_4, tetr.

Hausmarder s. *Mustela foina Briss.*
Hausmaus s. *Mus musculus L.*
Hauspflaume s. *Prunus domestica L.*
Hausratte s. *Mus rattus L.*
Hausschwalbe s. *Chelidon urbica.*
Hausschwamm s. *Merulius lacrymans Schum.*
Hausspinne s. *Tegenaria domestica Cl.*
Hausspitzmaus s. *Crocidura.*
Haustaube s. *Columba.*
Haustellum = *Schöpfrüssel.*
Haustiere Zool. Tiere, welche teils d. Nutzens, teils d. Vergnügens halber schon seit langen Zeiten von den Menschen gezüchtet werden. Die wichtigsten H. sind: Hund, Katze, Schwein, Rind, Büffel, Jack, Zebu, Schaf, Ziege, Renntier, Kameel, Lama, Pferd, Esel, Hühner, Enten, Gänse, verschied. Singvögel, Goldfisch, Biene, Seidenraupe.
Haustorien Bot. unregelmässig gelappte Auswüchse od. Büschel kurzer Fäden, w. *epiphytische* Schmarotzerpflanzen dch. d. Epidermis hindurch in d. Innere d. von ihnen bewohnten Pflanzen senken, um d. Nahrung aufzusaugen.
Hauswurz s. *Sempervivum.*
Hausziege s. *Capra hircus L.*
Haut Ant. bildet d. äussere Umhüllung des Körpers, besteht aus *Epidermis* (Oberhaut), *Corium* od. *Cutis* (Lederhaut) u. Unterhautbindegewebe; in letzterem ist das Fettgewebe der Haut gelagert. Secundäre Bestandteile d. Haut sind die *Haare*, *Nägel*, *Hautdrüsen.*
Hautatmung Zool. die Aufnahme von *Sauerstoff* durch d. äussere *Haut;* dieselbe findet bei vielen niederen Tieren, namentlich *Würmern* statt, aber auch noch bei den *Wirbeltieren*, wenn auch hier d. Menge des durch d. Haut aufgenommenen Sauerstoffs eine sehr geringe ist im Verhältniss zu der den Atmungsorganen zugeführten.
Hautausschlag Med. allgemeine Bezeichnung f. die einzelnen Formen der *Hautkrankheiten.*
Hautbildungsgewebe = *Dermatogen.*
Hautblasen Med. Blasenbildung auf d. Haut beruht auf einer Ablösung der *Epidermis* u. e. Flüssigkeitsansammlung unter dieser. Ursachen sind ausser d. Einwirkung äusserer Reize, wie Verbrennung, Hautkrankheiten, wie *Erythem*, *Pemphigus*, *Urticaria* od. Allgemeinerkrankungen, wie *Erysipel* oder *Syphilis.*
Hautblatt = *Ektoderm.*
Hautbremsen s. *Oestriden.*
Hautdrüsen Zool. in d. *Haut* befindliche *Drüsen;* zu ihnen gehören: *Schweissdrüsen*, *Talgdrüsen*, *Milchdrüsen*, *Bürzeldrüse* u. a.
Hautemphysem Med. gr. en = in, physa = Wind. Auch E. traumaticum genannt, weil die b. H. entstehende Ansammlung v. Luft im *Unterhautbindegewebe* meist durch e. Verletzg. (gr. trauma) der Luftwege eintritt, wodurch d. Atmungsluft in d. Haut getrieben wird. Es kann sich auch durch Entwicklg. von Gasen bilden, nach starken Quetschungen mit Bildung v. Blut-*Extravasaten.* Letzteres ist stets lokal, b. ersterem kann d. Luft unter d. Haut d. ganzen Körpers getrieben werden. Abgesehen v. d. Anschwellung der Haut kann durch die eintretende Erschwerung d. Atmung u. der *Circulatio* H. auch tödl. enden.
Hautentzündung Med. allgem. Begriff für durch die verschiedenartigsten Ursachen hervorgerufene Entzündg. der Haut.
Hautfarne *Hymenophyllaceae.*
Hautfinne = *Akne vulgaris.*
Hautflosse s. *Fettflosse.*
Hautflügler s. *Hymenoptera.*
Hautform Techn. d. äussere feine Haut v. Blinddarm d. Rinds, die als Unterlage z. Schlagen des *Blattgolds* gebraucht wird.
Hautfrucht Bot. eine besondere Art d. *Achaene*, bei w. das dünnhäutige *Fruchtgehäuse* sich bei d. Reife von selbst vom Samen loslöst.
Hautgewebe Bot. das d. Oberfläche d. Pflanzenkörpers bildende Gewebe. Bei niederen Pflanzen ist es nicht od. nur wenig entwickelt. D. einfachste Fall eines H. ist der, dass d. äusseren Zellen kleiner u. fester sind, als die inneren, wie es bei manchen *Moosen* d. Fall ist. D. entwickelte H. besteht aus d. *Oberhaut* od. *Epidermis* u. d. *Hypoderm.*
Hautgifte Zool. von Hautdrüsen nackthäutiger Tiere (namentl. *Amphibien)* abgesonderte Gifte, mittels deren

sich dieselben vor fleischfressenden Tieren schützen. Im Gegensatz zu d. Schlangengiften wirken sie auch vom Magen aus tötlich.

Hautgries = *Milium.*

Hauthorn Med. lat. = Cornu cutaneum. Abgegrenzte übermässige Hornbildg. d. Haut tritt meist am Kopf einzeln, od. wenn auch selten, an d. männl. Genitalien auf. Abgesehen v. d. Entstellung u. durch Druck od. Zerren verursachten Schmerzen ist sie mit *Krebs* häufig combinirt u. ist gründliche Entfernung des H. erforderlich.

Hautjucken Med. lat. Pruritus cutaneus. — Symptom vieler Hautkrankheiten. Ohne nachweisbare Veränderung d. Haut tritt es auf als selbständiges Leiden, z. B. als P. senilis im Greisenalter und fasst man es hier auf als e. funktionelle Störung d. sensiblen Hautnerven. Ferner tritt H. auf b. Allgemeinerkrankg., wie *Diabetes mellitus, Ikterus, Karzinom, Morbus Brighti.*

Hautknochen Zool. Verknöcherungen d. *Cutis;* dazu gehören: d. Schuppen d. *Fische* u. *Reptilien,* die Panzer der *Schildkröten,* Panzer d. *Gürteltiers* u. s. w.

Hautkrankheiten hierher gehören u. a. *Akne, Ekzem, Erythem, Herpes, Impetigo, Pemphigus, Prurigo, Psoriasis, Urticaria,* vergl. a. *Haarkrankheiten.*

Hautmuskel s. *Platysma myoides.*

Hautmuskelschlauch Zool. aus mit d. Haut innig verwachsenen Längs- u. Ring*muskeln* gebildeter, den inneren Körper einschliessender Schlauch, durch dessen abwechselnde Verkürzung u. Verlängerung d. Körper fortbewegt wird; bei d *Vermes.*

Hautmuskulatur = *Hautmuskelschlauch.*

Hautnerven Ant. in d. Haut münden d. meisten *sensiblen* Nerven, wodurch die Haut das die Empfindung vermittelnde Organ wird. Die Endigungen d. Nerven in d. Haut sind verschiedenartig, (s. *Tastkörperchen* u. *Pacini*'schen Körperchen).

Hautoedem = *Anasarka,* s. a. *Oedem.*

Hautpilze s. *Hymenomycetes.*

Hautschicht = *Primordialschlauch.*

Hautschmiere s. *Vernix caseosa.*

Hautsinnesblatt = *Ektoderm.*

Hautskelet Zool. d. äussere feste, aus *Chitin* bestehende Hautpanzer der *Arthropoda.*

Hauttalg s. *Talgdrüsen.*

Hautwassersucht = *Anasarka.*

Hautzähne s. *Placoidschuppen.*

Hauyn Min.
$2(Na_2,Ca)Al_2Si_2O_8+(Na_2,Ca)SO_4$, d. h. das im *Nephelin* auftretende Silikat mit 11—12½ pCt. Schwefelsäure; reg., meist blau; Gemengteil mancher *Leucitgesteine* u. *Phonolithe.*

Hauynophyr Min. früher gebräuchlicher Name für *Leucitgesteine* mit porphyrisch ausgeschiedenem *Hauyn.* Albanergebirge, Laacher See.

Hauyntrachyt = *Hauynophyr.*

Havannabraun s. *Catechu.*

Havers Ant. engl. Anatom. Nach ihm sind d. Kanälchen d. Knochen genannt, in w. die Gefässe u. Nerven verlaufen.

Haw. Bot. Zool. Autn. Haworth (Adrian Hardy), geb. 1772, gest. 1834. Engl. Botaniker u. Entomologe.

Hawa = *Kawa.*

Hayson = *Hyson.*

Haytorit Min. *Pseudomorphose* von *Chalcedon* nach *Datolith.*

Hazeline Pharm. aus der Rinde von *Hamamelia Virginica* bereitetes Destillat; in Amerika u. England äusserl. gegen Blutungen angewendet.

Hb. Autn. = *Humb.*

Hb. Pharm. Abkürzung auf Rezepten f. herba (lat. Kraut).

Hbst. Zool. Autn. Herbst (Joh. Fr. W.), geb. 1743, gest. 1807. Prediger in Berlin. Zoologe (Insekten, Crustaceen).

Hebel Phys. Techn. jeder um e. festen Punkt drehbare Körper. Eine Kraftwirkung auf d. H. ruft e. Drehung um d. Axe hervor. — D. Drehungsbestreben ist um so grösser, je grösser d. Kraft u. je weiter d. Angriffspunkt d. Kraft von d. Drehpunkt entfernt ist. — D. Senkrechte von d. Drehpunkt auf d. Richtung d. Kraft heisst *Hebelarm.* — D. Drehungsbestreben od. *Drehungsmoment* wird ausgedrückt dch. d. Produkt aus Hebelarm u. daran wirkender Kraft. — E. H. kann daher im Gleichgewicht sein, wenn einer grossen Kraft an kurzem Arm wirkend eine geringe Kraft an langem Arm entgegenarbeitet. — D. einfachste Form d. H. ist e. gerade unbiegsame Stange. — Liegt d. Drehpunkt am Ende d. Stange, so müssen zur Herstellung d. Gleichgewichts d.

Kräfte nach entgegengesetzten Richtungen wirken u. m. spricht von e. *einarmigen* H., liegt dagegen d. Drehpunkt auf irgend e. andern Stelle d. Stange u. wirken d. Kräfte in gleicher Richtung, um Gleichgewicht herzustellen, so spricht m. von e. *zweiarmigen* H. — Im tägl. Leben wird von d. Hebelgesetzen beständig Gebrauch gemacht; m. denke an d. verschiedenen Waagen, an Nussknacker, Ruder etc. etc.

Heber Phys. Techn. Vorrichtung aus Glas od. Metall, w. dazu dient, Flüssigkeiten aus Gefässen zu entnehmen od. von einem Gefäss in e. anderes überzufüllen, ohne die Lage d. Gefässe z. verändern. Man unterscheidet hauptsächl. *Stech-* u. *Saugheber.* — Erstere bestehen aus e. beiderseits offenen, bauchig erweiterten Röhre, die m. in e. Flüssigkeit einführt u. dann d. obere Oeffnung mit d. Finger zuhält; beim Herausziehen fliesst die Flüssigkeit nicht aus. — D. Saugheber ist e. gebogene Röhre mit ungleichlangen Schenkeln. Saugt m. an d. längern Schenkel, während d. kürzere in d. Flüssigkeit taucht, so hebt d. Luftdruck d. Flüssigkeit bis über d. Biegung u. sie fliesst herunter. — D. Luftdruck hat aber an d. längern Schenkel e. höhere Flüssigkeitssäule zu tragen als an d. kürzern; es findet also hier e. Ueberdruck statt, der d. Flüssigkeit herausdrückt bis d. Niveau unter d. Röhrenöffnung sinkt.

Hebra'sche Salbe s. *Unguentum Diachyli Hebrae.*

Hebungen s. *Verschiebungen* d. Strandlinie.

Hebungskrater = *Erhebungskrater.*

Hecheln Techn. das Durchziehen des Flachses u. *Hanfs* durch e. aus vielen spitzigen Eisenstiften bestehenden Kamm, um die Fasern zu ordnen u. zu verfeinern, sowie die längeren von d. kürzeren *(Hede)* zu sondern.

Hechelzähne Zool. borstige, dicht zusammenstehende Zähne bei d. *Pisces.*

Hecht s. *Esox.*

Hechtkönig Zool. eine durch ihre Färbung ausgezeichnete Spielart d. Hechtes, *Esox.*

Heck. Zool Autn. Heckel (Joh. Jak.), geb. 1790, gest. 1857. Custos am k. k. Hofnaturaliencabinet zu Wien. Ichthyologe.

Heckenkirsche s. *Lonicera.*

Heckenrose s. *Rosa canina L.*

Heckensame s. *Ulex.*

Hecklauge = *Altlauge.*

Heck. u. Kn. Zool. Autn. Heckel u. Kner.

Hed. = *Hedw.*

Hede Techn. d. beim *Hecheln* d. Flachses u. Hanfs von d. Zähnen d. Hechel zurückgehaltenen kürzeren Fasern. Die H. wird zu grober *Leinewand* verarbeitet. In Hessen etc. *Werg* genannt.

Hedera, Epheu Bot. Fam. d. *Araliaceae* (L. V. 1.). — H. helix L., gemeiner E., immergrüner Strauch mit kletterndem Stengel u. Büscheln von Luftwurzeln. Asien, Europa. (hédra gr. Sitz — weil auf d. Unterlage festsitzend).

Hederich s. *Erysimum.*

Hederichöl Techn. das aus d. Samen d. *Hederichs* gepresste fette Oel, w. in d. *Seifenfabrikation* Verwendung findet.

Hedw. Bot. Autn. Hedwig (Johann), geb. 1730, gest. 1799. Prof. d. Bot. zu Leipzig.

Heerd etc. s. *Herd* etc.

Heerrauch = *Höhenrauch.*

Heerschnepfe = *Bekassine.*

Heerwurm u. Heerwurmtrauermücke s. *Sciara militaris Now.*

Hefe, *Saccharomyces* Bot. Chem. Pilze, welche in zuckerhaltigen Flüssigkeiten die geistige Gährung hervorrufen. Vermehren sich durch Sprossung b. Gegenwart von stickstoffhaltigen Materien u. Mineralsalzen.

Hefeprüfung Techn. m. bringt e. bestimmte Menge d. *Hefe* mit Zuckerlösung zusammen u. ermittelt d. in Folge d. Gährung entwickelte *Kohlensäure.*

Heftpflaster Pharm. lat. = Emplastrum adhaesivum. Besteht aus *Emplastrum Lithargyri simplex, Dammaraharz,* gelbem Wachs, *Colophonium* u. *Terpentin;* klebt stark. Engl. Heftpflaster ist milder, besteht aus *Hausenblase, Weingeist, Glycerin* u. Wasser.

Hege Jagdzool. Schonzeit u. pflegliche Behandlung des Wildes.

Hegetsch. Bot. Autn. Hegetschweiler (Johann), geb. 1789, gest. 1839. Arzt u. Staatsrat zu Zürich.

Hegezeit s. *Schonzeit.*
Heher = *Garrulus.*
Hehrrauch = *Höhenrauch.*
Heib. Bot. Autn. Heiberg (Peter Andr. Christ.), gest. 1875. Einige Zeit Redakteur d. dänischen „Botanisk Tidsskrift."
Heidekorn s. *Buchweizen.*
Heidekraut s. *Calluna vulgaris* Salisb.
Heidelbeere s. *Vaccinium.*
Heidelbeer-Gewächse s. *Vacciniaceae.*
Heidelbeerwein, aus Heidelbeeren dargestellter Wein, wird b. *Tuberculose* verordnet.
Heidelerche s. *Alauda arborea.*
Heiden-Gewächse = *Ericaceae.*
Heiderauch = *Höhenrauch.*
Heideröschen s. *Helianthemum.*
Heidetorf Geol. Torf mit Resten von *Calluna vulgaris* u. Erica tetralix.
Heidegras s. *Narthecium.*
Heidschnucken Zool. e. kleine, grobwollige Rasse von *Ovis aries L.;* auf d. Lüneburger Haide gezüchtet.
Heilgymnastik Med. wissenschaftlich methodische Körperbewegung zur Hebung krankhafter Zustände, z. B. d. Verkrümmungen d. Wirbelsäule.
Heiligenholz = *Guajakholz.*
Heimchen s. *Acheta.*
Heiserkeit Med. Symptom von Erkrankungen des Kehlkopfs.
Heisse Zone = *Aequatorialzone.*
heisse Quellen s. *Quellen.*
Heisshunger Med. episodisch od. dauernd b. *Neurasthenien, Hysterie, Melancholie* in d. Weise auftretend, dass schon kurze Zeit nach e. Mahlzeit e. starkes Hungergefühl sich geltend macht.
Heisswassertrichter Chem. Techn. Um heiss gesättigte Lösungen zu filtriren, ohne dass sich beim Filtriren schon auf dem Filter Krystalle abscheiden, bringt man e. Glastrichter in e. Metalltrichter, dessen Hohlraum mit siedendem Wasser gefüllt ist.
Heist. Bot. Autn. Heister (Lorenz), geb. 1683 zu Frankfurt a. M., gest. 1758. Prof. in Helmstedt.
Heister Bot. Bezeichnung für starke, 2—4 m hohe Exemplare unserer Waldbäume, besonders Eiche, Esche, Ahorn, Ulme, Pappel.
Heister Chir. von H. angegebenes Instrument z. gewaltsamen Oeffnen d. Mundes.
Heizmantel Phys. Will man Gase od. Dämpfe im *Eudiometer* e. constanten höheren Temperatur unterwerfen, so umgibt man dasselbe mit e. H., e. weiten Glasrohr, durch dessen seitlichen Ansatz man Wasserdampf od. dgl. einleitet. Der H. ist für gasanalytische Zwecke unentbehrlich.
Heizmaterialien Techn. Stoffe, durch deren Verbrennung die für d. Zwecke der Gewerbe nötige Wärme erzeugt wird. — M. unterscheidet: a) feste, von der Natur gelieferte H.: *Holz, Torf, Braun-* u. *Steinkohlen* und die künstl. erzeugten: *Cokes* u. *Holzkohle;* b) flüssige: *Erdöl;* c) Heizgase: natürl. Erdgase u. d. künstl. Erzeugten (*Generatorgas*, *Wassergas*, *Leuchtgas, Knallgas*).
Heizwert = *Brennwert.*
Hekistothermen Bot. Pflanzen, welche während des kurzen Sommers in den arktischen Gebieten vegetiren, manchmal nur einige Wochen lang, d. übrigen Teil d. Jahres unter Schnee u. Eis begraben liegen. (hékista gr. am wenigsten, thermós gr. warm).
hektisch Med. gew. in Verbindung m. Fieber gebraucht z. Bezeichng., dass m. diesem e. ständiger Verfall des Körpers einhergeht.
Hektokotylus Zool. ein bestimmter Arm bei manchen *Cephalopoda*, w. eine seiner Function als *Hilfsorgan d. Begattung* entsprechende Umformung erfahren hat, sich loslöst und frei umherschwimmt; schon von Aristoteles beschrieben.
Heldbergschichten Geol. Stufe d. Ober*silur* in Nordamerika.
Heldr. Bot. Autn. Heldreich (Theodor v.), Direktor d. botan. Gartens u. d. naturhistorischen Museums zu Athen.
Helecho Bot. auf d. kanarischen Inseln gebräuchliche Bezeichnung für den Wurzelstock von *Pteris apuilina L.;* derselbe dient seines Stärkemehlgehaltes wegen als Nahrungsmittel; es wird daraus d. *Helechobrot* bereitet.
Helechobrot s. *Helecho.*
Helenin Pharm. krystallin. Stoff von bitterem Geschmack, findet sich in d. Alantwurzel u. wird gegen Keuchhusten angewendet; wird als *Antisysticum* empfohlen.
Helenit Geol. e. fossiles *Kautschuk.*

Helianthin, Methylorange, Tropaeolin D. Chem. Techn. *Azofarbstoff.* — Dient als empfindl. *Indicator* bei der alkalimetrischen Titrirung an Stelle von *Lakmus,* da d. gelbe Lösg. des Farbstoffs, durch Spuren v. Säure rot gefärbt wird; gegen Kohlens. ist er unempfindlich. Chem. Name: Dimethylamidoazobenzolsulfonsaures Natrium.

Helianthemum, Sonnenröschen Bot. Fam. d. *Cistaceae* (L. XIII. 1.) Halbsträucher. — H. fumana L. Heideröschen; goldgelb. (hēlios gr. Sonne, ánthemon gr. Blume).

Helianthus, Sonnenblume Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 3.) Grosse, gelbe, gipfelständige, halbkugelige Blütenköpfchen mit dachiger Hülle; Randblüten zungenförmig, geschlechtslos, Scheibenblüten röhrig, zwittrig. (hēlios gr. Sonne, ánthos gr. Blume).

Helianthus annuus L., gemeine Sonnenblume Bot. stammt aus Mexiko u. Peru, kam 1569 nach Europa u. ist ziemlich verbreitete Zierpflanze. D. Früchte dienen auch zur Gewinnung eines Speise- u Brennöls *(Sonnenblumenöl);* aus d. Fruchtmehl backen d. Indianer Brot.

Helianthus tuberosus L., knollige Sonnenblume, Topinambur Bot. kam 1617 aus Brasilien nach England u. von da nach Deutschland, wo sie kultivirt wird. An d. Wurzeln d. Kartoffeln ähnliche Knollen, w. Topinambur, Erdbirnen, zuweilen auch Bataten genannt u. als Viehfutter benutzt werden. In d. Wallachei u. Moldau auch statt der Kartoffeln roh od. gekocht gegessen.

Helichrysum, Strohblume, Immortelle Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Blüten-Köpfchen mit goldgelben, trockenhäutigen Hüllblättchen; da sie sich Jahre lang halten, werden sie (auch verschieden gefärbt) zu Bouquets und Kränzen verwendet. (helióchrysos gr. Sonnengold; immortalis lat. unsterblich).

Helicin Chem. $C_{13}H_{16}O_7 + H_2O$ *Glycosid,* entsteht aus *Salicin* durch salpetrige Säure u. ist in *Glycose* u. *Salicylaldehyd* spaltbar, aus diesem auch synth. darstellbar.

Helicopepsin Chem. Physl. e. i d. Weinbergschnecke *(Helix pomatia)* vorkommendes *Ferment,* welches rohes *Fibrin* in saurer Lösung verdaut.

Helicotrema Ant. gr. helix = Schnecke, trēma = Loch. Kleines Loch in d. *Schnecke.*

Heliochrysin, Sonnengold Techn. *Teerfarbstoff;* färbt im sauren Bade goldgelb. — H. ist das Natriumsalz des Tetranitro-α-Naphtols.

Heliogravüre Techn. e. *photomechanisches* Vervielfältigungs-Verfahren. — Für Kunstwerke jetzt bevorzugt.

Heliometer Astron. d. genauste Instrument z. Messung sehr kleiner Winkel (genaue Bestimmung d. Entfernung benachbarter Sterne).

Heliometer Physl. = *Pyrheliometer.*

Helioskop Astron. e. *Fernrohr* z. Beobachtung d. Sonne, zu w. Zweck d. Intensität d. Sonnenlichts darin beliebig abgeschwächt werden kann.

Heliosöl Techn. Nebenprodukt b. d. *Paraffin*darstellung aus Braunkohlenteer. — Besteht aus hochsiedenden *Kohlenwasserstoffen* (230⁰—300⁰) u. wird als Leuchtmaterial verwendet.

Heliosphaera actinota Haeck. Zool. Ordn. d. *Radiolaria.* Skelet aus e. Gitterkugel mit gleich grossen, runden Maschen bestehend; mit 20 längeren Hauptstacheln u. zahlreichen kurzen Nebenstacheln. Mittelmeer. (hélios gr. Sonne, sphaira gr. Kugel).

Heliostat Physl. Vorrichtung um Sonnenstrahlen in bestimmter Richtung in e. verdunkeltes Zimmer zu lenken. — Besteht aus e. Spiegel, der dch. d. Hand gestellt od. vermittels e. Uhrwerks d. Lauf d. Sonne so folgt, dass die reflektirten Strahlen immer die gleiche Richtung beibehalten.

Heliothermometer = *Pyrheliometer.*

Heliotrop Astron. Instrument z. Geben v. Lichtsignalen; bei d. Landesvermessung angewandt.

Heliotrop Bot. s. *Heliotropium.*

Heliotrop Min. s. *Chalcedon.*

Heliotropin, Piperonal Chem. $(1)\genfrac{}{}{0pt}{}{H}{O}{>}C \cdot C_6H_3\genfrac{}{}{0pt}{}{\cdot O}{\cdot O}{>}CH_2\genfrac{}{}{0pt}{}{(3)}{(4)}$, Methylenaether d. *Protocatechu*aldehyds; künstl. hergestellt. Wird in d. Parfümerie verwendet.

Heliotropismus Bot. d. Fähigkeit e. Pflanzenteils eine bestimmte Stellung zur Richtung d. Lichtstrahlen einzu-

nehmen. Man unterscheidet: *Longitudinal-* s. *Transversalheliotropismus.*

Helotropium, Heliotrop, Sonnenwende Bot. Fam. d. *Boragineae* (L. V. 1.) — H. peruvianum L., Strauch Perus; der angenehm riechenden Blüten wegen beliebte Zierpflanze. (hēlios gr. Sonne, trópos gr. Wendung).

Heliotropismus, tierischer Zool. Beeinflussung der Wachstumsrichtung tierischer Organe dch. Licht. — D. H. kann positiv u. negativ sein, je nachdem d. betreffenden Körperteile sich dem Lichte zu- oder von ihm abwenden. Namentlich beobachtet bei *Hydroidea.*

Helioxanthin Techn. roter Farbstoff, aus *Nitranilin* u. *Kaliumnitrit* darstellt.

Heliozoa, Sonnentierchen Zool. e. Ordn. d. *Sarcodina.* Körper kugelig, mit od. ohne Kieselskelet; mit feinen *Pseudopodien*, w. allseitig vom Körper ausstrahlen; haben Aehnlichkeit mit d. *Radiolarien* (deshalb auch *Süsswasser-Radiolarien* gen.), unterscheiden sich von ihnen aber wesentlich durch d. Fehlen d. *Centralkapsel.* Ein central od. (häufiger) excentrisch liegender Kern, w. sich aber oft auf eine grosse Zahl (bis 200) vermehrt. Im Protoplasma als Einschlüsse: gefärbte od. ungefärbte Körnchen, zuweilen *Chlorophyll*körner. Fortpflanzung dch. *Teilung.* Meist Süsswasserbewohner. (helios gr. Sonne, zōon gr. Tier).

Helix, Schnirkelschnecke Zool. Ordn. d. *Pulmonata.* Mit spiraliger, kugeliger, scheibenförmiger od. kegelförmiger Schale, deren Mündung breiter als hoch ist; verschliesst d. Gehäuse im Winter durch e. Deckel.

Helix fruticum Müll., Buschschnecke Zool. Gehäuse kugelig, weit genabelt, gelblichweiss; an feuchten, buschigen Orten. Europa, mit Ausnahme Englands.

Helix hortensis Müll., Gartenschnecke Zool. Gehäuse einfarbig, gelb bis rotbraun, od. mit 5 Bändern; Mundsaum weiss. Mittel- u. Nordeuropa.

Helix nemoralis L., Hainschnecke Zool. Gehäuse wie bei *H. hortensis Müll.*, aber mit braunem Mundsaum. Mittel- u. Nordeuropa.

Helix pomatia L., Weinbergschnecke Zool. Schale gross, bräunlich, hornfarben, mit 5 dunkleren Bändern; Mundsaum rötlich, gegen d. Spindelrand umgeschlagen. Grösste europäische Landschnecke; in Gärten, Weinbergen, Gebüsch; wird gegessen.

Helleboreïn u. Helleborin Chem. narkotisch wirkende *Glycoside*, welche sich in *Helleborus*-Arten finden.

Helleborus, Nieswurz Bot. Fam. der *Ranunculaceae* (L. XIII. 2—7). Kräuter mit lederartigen, fussförm. geteilten Blättern, 5blättrig. bleibendem Kelch, 8—10 Blumenblättern; 3—10 sitzende Kapseln. D. Wurzel dient als Heilmittel.—H. niger L. Schneerose, Christblume; Gartenzierpflanze. (hélō gr. bin tötlich, borá gr. Speise — Genuss tötlich; — d. gepulverte Wurzel erregt Niesen, deshalb N.)

Heller'sche Probe Med. Dient z. Nachweis v. Blut im Harn. Harn wird m. *Kali-* od. *Natronlauge* versetzt u. gekocht; b. Anwesenheit v. Blut ist der dabei entstehende flockige Niederschlag blutig gefärbt.

Hellhofitt Techn. Sprengstoff, wesentl. e. Lösg. von *Nitrobenzol* in Salpeters.

Helm Techn. helmförmiger Aufsatz zu metallenen Destillations-Gefässen, durch welchen die Dämpfe in d. Kühlvorrichtung geleitet werden.

Helmint Min. wurmförmig gekrümmter *Chlorit* auf *Bergkrystall* und *Feldspat.*

Helminthagoga Pharm. gr. helmins = Wurm, agein = treiben. Wurmabtreibende Mittel; s. *Anthelminthica.*

Helminthen = *Eingeweidewürmer.*

Helminthiasis Med. gr. helmins = Wurm. Allgemein Bezeichng. f. das dch. Anwesenheit von *Würmern* im menschl. Körper hervorgerufene Krankheitsbild. Symptome desselben hängen v. dem Sitz u. von d. Art d. Wurmes ab *(Rundwürmer, Bandw.).*

Helminthostachys dulcis Kaulf., süsse Wurmähre Bot. zu d. *Ophioglosseae* gehörige Pflanze Ostindiens und d. Molukken. Der fruchtbare Teil des Wedels bildet e. lange Aehre. Dient d. Malaien unter d. Namen *Sajon-Manis* als Nahrungsmittel. (hélmins gr. Wurm, stáchys gr. Aehre).

Helmkakadu s. *Calyptorhynchus.*

Helmkasuar Zool. *Casuarius* galeatus Vieill. Schwarz. Neuguinea.

Helmkraut s. *Scutellaria.*

Helvella, Faltenmorschel od. -schwamm, Lorchel Bot. Fam. d. *Discomycetes.*

Hutmützenförm. heruntergeschlagen, unregelmässig gelappt, mit glatter, selten runzeliger Oberfläche. Wächst auf blosser Erde; fast alle Arten essbar. (Helvella war bei d. Römern Bezeichnung für kleine Küchenkräuter).

Helvetiagrün Techn. Teerfarbstoff; entsteht durch Sulfuriren des *Bittermandelölgrüns*.

Helvetische Stufe Geol. marine Sandsteine d. *Miocaens* in d. Schweiz; reich an *Mollusken;* d. Name auch mitunter allg. f. Mittelmiocaen gebraucht.

Helvin Min. Mangan-Eisen-Beryllsilikat mit Schwefelmangan; reg. hem., gelb od. braun, auf Erzlagern u. im Granit.

Hemellithol Chem. $C_6H_3(CH_3)_3$ (1:2:3) Trimethylbenzol; liefert b. d. Oxydation Hemimelliths., e. Tricarbons.

Hemeralopie Ophthal. hēmera = Tag, ops = Gesicht. Nachtblindheit. Die von H. Befallenen sehen im Dämmerlicht od. im Dunkeln fast nichts. — H. kann angeboren sein oder epidemisch auftreten in Kasernen, Arbeitshäusern, überhaupt in Räumen, wo viele Leute beständig zusammen sind. Als Symptom tritt es b. Erkrankg. d. Netzhaut auf.

Hemerobius, Florfliege Zool. Ordn. d. *Neuroptera*. D. langgestreckten Larven leben auf Blättern; nähren sich von Blattläusen.

Hemialbumose s. *Peptone*.

Hemianaesthesie Med. gr. hēmisys = halb. Halbseitige *Anaesthesie* tritt auf b. *Hysterie* od. ist Folge v. Gehirn- u. Rückenmarkskrankheiten.

Hemianopsie Ophthal. gr. hēmisys = halb, opsis = Sehen. Halbsichtigkeit, besteht in dem Ausfall einer Hälfte des Gesichtsfeldes auf beiden Augen beruhend auf einer krankhaften Veränderg. eines Teils des in d. Schädelhöhle gelegenen Sehapparats (des *Chiasma, Tractus* nervi optici od. der *Sehcentren)*.

Hemiatrophie = einseitige *Atrophie* (gr. hēmisys = halb).

Hemiazygos Anat. sc. Vena, verläuft in d. linken Hälfte d. Brusthöhle. In ihr sammelt sich das *venöse* Blut dieser Hälfte.

Hemichorea Med. gr. hēmisys = halb. Bezeichng. dafür, dass e. Seite stärker v. unwillkürl. Bewegungen b. *Chorea* betroffen ist, als d. andere.

hemicyclisch Bot. nennt m. e. Blüte, wenn einzelne Blattkreise im Quirl, andere in Spiralen stehen.

Hemiëdrie Kryst. Ausbildung von halb so viel Flächen, als die Symmetriegesetze d. in Betracht kommenden Systems erfordern. Im reg. System z. B. erfordert d. Symmetrie, wenn eine die 3 Axen in gleichem Abstand schneidende Fläche gegeben ist, deren 7 weitere: d. Oktaeder; viele Mineralien treten aber nur mit 4 abwechselnden Oktaederfl., d. h. in Form eines Tetraeders auf, z. B. d. Fahlerz; krystallographisch wird also d. Tetraeder als hemiëdr. Form d. Oktaeders, d Rhomboeder als hem. Form d. hex. Pyramide angesehen. Die mit sämtlichen dch. d. Symmetrie bedingten Flächen auftretenden Formen heissen holoëdrisch (Subst. Holoëdrie).

Hemielytra = *Halbdecker*.

Hemikranie Med. gr. hemisys = halb, kranion = Kopf. Halbseitiges Kopfweh, tritt meist in Anfällen auf, kann v. Erbrechen begleitet sein. Das Leiden ist meist langwierig, bevorzugt das weibl. Geschlecht.

Hemileia vastatrix Berk., Pilz d. Kaffeeblattkrankheit Bot. ein auf d. Unterseite d. Kaffeebaumblätter in Form orangenroter Pusteln auftretender Pilz, dessen systematische Stellung noch ungewiss ist; d. davon befallenen Blätter fallen ab. Trat 1869 zuerst auf Ceylon auf, hat sich dann auch in Indien verbreitet u. der Kaffeeproduktion ungeheuren Schaden zugefügt. (hēmi gr. halb, leīos gr. glatt; vastatrix lat. Verwüsterin).

Hemimorphie Kryst. Auftreten verschiedener Flächen an den Enden derselben Axe; Turmalin z. B. zeigt mitunter an einem Ende d. Hauptaxe 2 *Rhomboëder*, an d. anderen d. *Basis*.

Hemimorphit s. *Kieselzinkerz*.

Hemiopie = *Hemianopsie*.

Hemiplegie Med. gr. hemisys = halb, plaegae = Schlag. Lähmung einer Körperhälfte, b. krankhafter Veränderung im Gehirn auftretend, z. B. b. *Apoplexie*.

hemipneustisch s. *holopneustisch*.

Hemiptera, Halbflügler, Schnabelkerfe Zool. e. Ordn. d. *Insecta*. Mit saugenden u. stechenden Mundwerkzeugen, w. e. gegliederten Schnabel bilden. D. erste Brustring ist meist frei beweglich; d. Hinterleib besteht aus 6—9 Ringen u. ist an s. Hinterende zuweilen mit Atemröhren, Schwanzborsten, Saftröhren versehen. Flügel: entweder 4, von w. d. beiden vorderen *Halbdecken* sind, od. 4 gleichmässig gebildete, od. 2, od. gar keine. Entwicklung: eine *unvollkommene Metamorphose*. Nahrung: Pflanzen- u. Tiersäfte. Manche schädlich, andere dch. Vertilgung anderer schädlicher Insekten nützlich. (hemi gr. halb, pterón gr. Flügel).

Hemiterpen, Isopren Chem. C_5H_8 ungesättigter Kohlenwasserstoff Sp. 37°. Nahe verwandt m. d. *Terpenen*, aus welchen er *pyrogen* entsteht u. in welche er durch *Polymerisirung* übergeht.

Hemlockextrakt Techn. aus d. Rinde der Hemlocktanne gewonnener Gerbstoff; gibt das rote sog. *Hemlockleder*. H. dient auch an Stelle des *Sumach* beim Färben u. Drucken d. Baumwolle.

Hemlockleder s. *Hemlockrinde* u. *Hemlockextrakt*.

Hemlockrinde Bot. stammt von *Tsuga canadensis Carr.* u. dient zum Gerben. D. Leder erhält wie durch *Hemlockextrakt* e. rote Farbe.

Hemlocktanne s. *Tsuga canadensis Carr.*

Hemp Bot. d. männliche *Hanf*pflanze.

Hempr. Zool. Autn. Hemprich (Friedr. Wilh.), geb. 1795, gest. 1825 zu Massaua am Roten Meer.

Hengst Zool. d. Männchen von *Pferd, Dromedar* u. *Kameel*.

Henna = *Alkannawurzel*.

Henry's Gesetz Phys. d. Gewicht der von e. bestimmten Flüssigkeit aufgenommenen Gasmenge ist proportional d. Druck, unter welchem d. *Absorption* stattfindet.

Hepar gr. = *Leber*.

Hepar Antimonii, Spiessglanzleber Chem. früher als Medicament gebräuchl. Wird erhalten dch. Schmelzen e. Gemenges v. *Schwefelantimon* u. *Salpeter;* besteht aus *Antimonoxyd* u. *Kaliumsulfantimoniat*.

Hepar sulfuris, Schwefelleber Chem. Wird e. Gemenge v. *kohlens. Kalium* u. *Schwefel* z. Schmelzen erhitzt, so bildet sich unter Entweichen von Kohlens. e. dunkle Flüssigkeit, die beim Erkalten z. e. leberbraunen Masse erstarrt. Sie ist e. Gemenge v. *Kaliumpolysulfiden* u. *Kaliumsulfat*.

Heparreaction Chem. nennt m. in d. *Analyse* den Nachweis lösl. *Sulfide* durch den schwarzen Fleck, den e. Tropfen der betr. Lösung auf e. Silbermünze hervorbringt. (Bildung von *Schwefelsilber)*.

Hepaticae, Lebermoose Bot. e. Ordn. d. *Muscineae*. *Thallus* laubartig oder stengelartig u. beblättert; ohne *Vorkeim* od doch nur mit unvollkommenem Vorkeim. D. *Archegonium* reisst an d. Spitze durch u. bleibt als Scheide am Grunde d. durchbrechenden Kapsel od. Büchse stehen; letztere springt mit Klappen od. Zähnen, seltener mit Deckel, auf, hat keine Mittelsäule, enthält ausser d. Sporen *Elateren* (Schleuderzellen) u. ist oft am Grunde von e. *Perianthium* umgeben. Kleine, auf d. Erde, an Felsen u. Bäumen gesellig wachsende, schattige, feuchte Orte liebende, ausdauernde, immergrüne Pflänzchen. Ueber d. ganze Erde verbreitet. (hepar lat. Leber — einige Arten wurden früher gegen Leberkrankheiten gebraucht).

Hepaticus Ant. Bezeichnung f. die der Leber (gr. hepar) angehörigen Arterien u. Venen. Ductus h. s. *Choledochus*.

Hepatin Chem. Phyl. zuckerbildender Stoff d. *Leber*.

Hepatisation Path. Ant. M. spricht v. e. H. d. Lunge, um damit z. bezeichnen, dass d. Lunge eine d. Leber ähnliche Consistenz angenommen hat. Tritt b. *Pneumonie* ein.

Hepatitis chronica interstitialis = *Leberentzündung, chronische interstitielle*.

Hepatitis suppurativa = *Leberentzündung, eiterige*.

Hepatocolicum Ant. sc. Ligamentum = Band zwischen *Hepar* u. einem Teil des *Colons*.

Hepato-duodenale Ant. sc. Ligamentum (lat. = Band) zwischen *Hepar* u. *Duodenum;* ist ein Teil des *Bauchfells*.

Hepato-gastricum Ant. sc. Ligamentum (lat. = Band), auch Omentum minus

genannt (lat. = kleineres Netz), ist d. Verbindg. zwischen *Hepar* u. Magen (gr. gaster = Bauch); ist ein Teil d. *Bauchfells*.

Hepatopankreas Zool. Bezeichnung, mit w. manche Autoren d. *Leber* bei wirbellosen Tieren *(Krebse, Mollusken)* belegen.

Hepato-renale Ant. sc. Ligamentum = Band zwischen *Hepar* u. *Ren*.

Heptan Chem. *Kohlenwasserstoff* C_7H_{16}. Von d. theoretisch mögl. 9 *Isomeren* sind 4 bekannt. Das *normale* ist im *Petroleum* enthalten u. bildet den Hauptbestandteil des käufl. *Ligroins*.

Heptandria Bot. d. 7. Klasse d. *Linné-schen Systems*. (heptá gr. 7, andria gr. Männigkeit).

Heptene Chem. Kohlenwasserstoffe C_7H_{12}.

Heptosen Chem. $C_7H_{14}O_7$. Synthet. dargestellte *Zuckerarten*.

Her. Zool. Autn. Hering (Eduard), geb. 1834. Prof. d. Physiologie zu Prag.

herablaufend Bot. nennt man e. Blatt, wenn sich seine Spreite noch am Stengel fortsetzt.

Heracleum giganteum Fisch. Bot. Zierpflanze; s. *Bärenklau, unächter*.

Heracleum sphondylium L. Bot. s. *Bärenklau, unächter*.

Heraclin Techn. Sprengmittel; *Sägemehl*, mit *Pikrinsäure* u. *Kalisalpeter* imprägnirt, wird mit *Salpeter* u. *Schwefel* gemengt.

Herauch = *Höhenrauch*.

Herb. Pharm. Abkürzung auf Rezepten f. herba, lat. = Kraut.

Herba vgl. auch *Folia* ....

Herba Adonis vernalis Pharm. Kraut v. *Adonis vernalis;* in Form v. Infusen wie *Digitalis folia* angewandt.

Herba belladonnae Bot. Pharm. Wurzel, Beeren u. Blätter von *Atropa belladonna L.;* Extrakt davon gegen Husten u. Lähmung angewandt, ausserdem bei Augenoperationen, weil d. Augenpupille dadurch erweitert wird.

Herba Cardui benedicti Pharm. Blätter u. Zweige v. *Cnicus benedictus;* in Form v. Infusen, Pulvern angewandt; z. d. *Amara* gehörend.

Herba Centaurii Pharm. *Tausendgüldenkraut;* in Form v. *Infusen* angewandt; z. d. *Amara* gehörend.

Herba Cicutae = *Conii H.*

Herba Cochleariae s. *Spiritus C.*

Herba Convallariae Pharm. Kraut v. *Convallaria majalis*.

Herba Farfarae s. *Folia Furforae*.

Herba Hyoscyami Pharm. Blätter u. blühende Stengel v. *Hyoscyamus niger;* in Form v. *Infusen*, Pillen u. Pulvern angewandt; gehört z. d. *Narkotica*.

Herba Lobeliae Pharm. Kraut v. *Lobelia inflata;* b. Asthma in Form v. *Infusen*, Pillen u. Pulvern angewandt.

Herba Matico s. *Folia Matico*.

Herba Patchouly s. *Patchouly*.

Herba Pulmonariae Pharm. Lungenkraut; Kraut v. *Pulmonaria officinalis*, als Volksmittel b. Katarrhen d. Luftwege angewandt.

Herba Salviae s. *Folia Salviae*.

Herba Scoparii Pharm. Kraut v. *Spartium Scoparium*, in Form des *Decoctes* angewandt; z. d. *Diuretica* gehörend.

Herba Serpylli Pharm. Zweige von *Thymus Serpyllum;* Bestandteil der *Species aromaticae*.

Herba Thymi Pharm. Thymian. Zweige von *Thymus vulgaris;* Bestandteil d. *Species aromaticae*.

Herba Violae tricoloris Bot. Pharm. Blätter von *Viola tricolor L.;* werden gegen Hautausschläge gebraucht.

Herbivoren, pflanzenfressende Säugetiere; zeichnen s. dch. langen Darmkanal aus.

Herbstholz Bot. das im Herbst gebildete härtere, aus kleineren Gefässen gebildete Holz. cf. *Frühjahrsholz*.

Herbstmusseron s. *Marasmius*.

Herbstzeitlose s. *Colchicum autumnale L.*

Hercyn Geol. gewisse untere u. mittlere Stufen d. *Devon*-Formation, welche früher zum *Silur* gerechnet wurden; dahin gehören: d. Tanner Grauwacke u. unteren Wieder Schiefer im Harz, d. Stufen F, G, H in Böhmen, d. nassauisch. Tentaculitenschiefer u. a.

Hercynischer Gneiss Geol. obere Abteilung der *Urgneiss*-Formation im Bayerischen Wald, vorwiegend graue Gneisse.

Hercynit Min. ein *Spinell* von d. Formel $FeAl_2O_4 = FeO.Al_2O_3$. Ronsberg im Böhmerwald.

Herd Techn. feuerfeste Unterlage in e. Hüttenapparate, auf welcher der die Abscheidg. e. *Metalls* etc. bezweckende chem. Prozess ausgeführt wird.

Herdfrischstahl Techn. *Stahl*, der aus *Roheisen* in *Herden* mittels *Holzkohlen*feuer gewonnen wird.

Herdfrischung Techn. s. *Frischprozess*. Entkohlung des *Roheisens* durch den Sauerst. d. Luft.

Herdöfen Techn. die von niedrigen Einfassungsmauern eingeschlossenen Feuerstätten, in welchen metallurg. Prozesse ausgeführt werden.

Heredität lat. heres = Erbe. Im medizinischen Sinne versteht m. darunter d. Vererbung v. Krankheiten innerhalb d. Familien. Z. den erblichen Krankheiten gehören, d. *Geisteskrankheiten*, *Haemophilie*, *Karzinom*, *Syphilis*, *Tuberculose*.

Hering'sche Theorie s. *Farbenempfindung*.

Herit. Bot. Autn. Heritier (Charles Louis), geb. 1746, ermordet 1800. Mitglied d. Instituts zu Paris.

Heritiera litoralis Dryand., Brettbaum, Gondelbohne Bot. Fam. d. *Büttneriaceae* (L. XXI. 8.) Baum Ostindiens; am Meere wachsend, übel riechend; Holz sehr hart, zu Masten u. Steuerrudern verarbeitet. (benannt nach Heritier s. *Herit.*)

Herkl. Zool. Autn. Herklots (Janus Adrian). Holländ. Zoologe.

Herkogamia Bot. dch. d. Stellung d. Geschlechtsorgane verhinderte Selbstbefruchtung einer Blüte.

Herkuleskäfer s. *Dynastes Hercules L.*

Herm. Zool. Autn. Hermann (Joh.), geb. 1738, gest. 1800. Prof. d. Medizin u. Naturgeschichte zu Strassburg.

Hermaphroditismus s. *Zwitter*.

Hermelin s. *Putorius ermineus Owen*.

Hermus Bot. in Norddeutschland gebräuchliche Bezeichng. für *Equisetum* arvense L. u. *Equisetum* palustre L.

Hernand. Bot. Autn. Hernandez (Francisco). Leibarzt König Philipp II. von Spanien.

Hernie Chir. lat. hernia = *Bruch*. Die Brüche werden nach ihrer Lage benannt; am meisten kommen vor: Hernia cruralis oder femoralis = *Schenkelbruch*, H. inguinalis = Leistenbruch, H. umbilicalis = Nabelbruch.

Herniotom Chir. bei *Herniotomie* gebrauchtes Instrument.

Herniotomie = *Bruchschnitt*.

Herodius, Silberreiher Zool. Ordn. d. *Ciconiae*. Ohne Schopf im Nacken, mehrere verlängerte Federn auf d. Rücken; Gefieder weiss. (herōdiós gr. Reiher).

Heronsball Phys. e. teilweise mit Flüssigkeit gefülltes, dicht verschlossenes Gefäss, in das e. Röhre bis unter d. Flüssigkeitsniveau herabreicht. — Wird d. Druck innen vermehrt, indem m. Luft hineinpresst od. aussen vermindert, indem m. d. H. unter e. Luftpumpe stellt, so wird e. Flüssigkeitsstrahl aus d. Röhre getrieben. — D. Prinzip d. H. findet vielfach Anwendung: Windkessel d. Feuerspritze, Siphon (für moussirende Getränke; hier wirkt die im Innern s. entwickelnde Kohlensäure).

Herpes Med. e. Hautkrankheit. Man unterscheidet: Herpes facialis u. genitalis, *H. zoster*, *H. circinatus*, *H. iris*, *H. tonsurans*. H. f. u. g. besteht in d. Auftreten gruppenweiser, von erst wasserhellen, dann trüben, später eitrigen Bläschen in d. Haut des Gesichts (lat. facies) u. d. *Genitalien*. Diese Form des H. tritt als selbständige Krankheit auf u. kann v. Fieber begleitet sein. Dann erscheint H. zuweilen im Beginn von schweren Infectionskrankheiten, wie *Pneumonie*, *Intermittens*.

Herpes circinatus = *Erythema* exsudativum multiforme.

Herpes iris = *H. circinatus*.

Herpes tonsurans Med. Scheerende Flechte; hervorgerufen dch. Wucherung des *Trichophyton tonsurans* in d. Haut, speziell Haaren und Nägeln. Krankheit ist übertragbar, u. verhältnissmässig oft geschieht dies b. Rasiren. Zeigt sich durch Bildung runder Scheiben auf d. Haut, die bald m. Bläschen, bald m. Schuppen bedeckt sind; an d. behaarten Stellen kommt es z. Haarausfall. H. t. zeigt sich an Nägeln dadurch, dass diese trübe, gelblich werden u. abblättern. Krankheit ist heilbar; auch b. Haustieren u. Rotwild auftretend.

Herpes zoster Med. Gürtelrose; Auftreten v. gruppenförmig geordneten Bläschen, entsprechend dem Verbreitungsgebiet eines Hautnerven, verbunden ist hiermit stets e. *Neuralgie* des Nerven, in dessen Verlauf sich d. Hautausschlag entwickelt hat. Dauer d. Krankheit ca. 3 Wochen.

Man nimmt an, dass es sich bei Herpes z. um e. Erkrankung d. Nerven selbst handelt.

Herpestes, Manguste Zool. Ordn. d. *Carnivora*. Körper gestreckt, Kopf klein, Beine niedrig, Schwanz kurz, nach der Spitze sich verjüngend; Krallen stumpf, nicht zurückziehbar; Pelz rauh, langhaarig. Tagraubtiere Südasiens, Afrikas und Südeuropas (1 Art); fressen Vögel, Mäuse, Insekten. (herpēstēs gr. Kriecher; M. heimatl. Name).

Herpestes griseus Ogilby., Mungos, indische Manguste Zool. grau mit silberfarbener Sprenkelung. Indien; leicht zähmbar, nützlich durch Vertilgung von Giftschlangen, deren Gift ihm nicht schaden soll. (gr. lat. grau).

Herpestes ichneumon Wagn., Ichneumon, Pharaonsratte Zool. Schnauze kurz, unten glatt, mit einer nackten Furche in d. Mitte; *Wollhaare* rostgelb, *Grannenhaare* schwarz u. weiss geringelt. Nord-, Ost- u. Süd-Afrika. D. alten Aegypter hielten d. Ichn. heilig. (ichnēuein gr. aufspüren).

Herpestes Widdringtonii Gray, Melon, Meloncillo Zool. schwarz, weiss gesprenkelt. Spanien.

Herpetologie Zool. *Reptilien*kunde. (hérpein gr. kriechen [Kriechtiere], lógos gr. Lehre).

Herrengrundit Min. enthält Cu, Ca, SO_4H_2, H_2O, eine verschieden, gedeutete Verbindung; mon.?, grün. Herrengrund in Ungarn.

Herr.-Schff. Zool. Autn. Herrich-Schäffer (Gottlieb August), geb. 1799, gest. 1874. Arzt in Regensburg. Entomologe.

Hertz'sche Versuche Phys. beweisen, dass *Elektrizität* e. Wellenbewegung d. *Aethers* ist, analog d. Licht u. Wärmestrahlen. Hertz erregte dch. oscillirende Entladung e. *Ruhmkorff'schen Inductionsapparats* elektrische Schwingungen u. es gelang ihm dch. Reflexion derselben an e. Metallwand *stehende Wellen* zu erzeugen. In d. *Wellenbäuchen* derselben fand kräftige Inductionswirkung statt, während in d. *Knoten* keine elektr. Wirkung bemerkbar war. Er konnte dch. Hohlspiegel d. elektr. Strahlen in e. Brennpunkt vereinigen, dch. grosse Asphaltprismen sie brechen u. dch. Drahtgitter *polarisiren*. Als d. wahren *Leiter* d *Elektrizität* ergab sich das, was m. bisher als *Nichtleiter* (Glas, Luft) bezeichnete, während Metalle e. Störung d. elektr. Fortpflanzung bewirken u. Nichtleiter sind.

Herz Zool. Ant. Centralorgan d. *Blutgefäss*systems, von welchem aus die Regelung d. Thätigkeit desselben erfolgt. Im einfachsten Fall ist es ein durch besonders kräftige Muskulatur ausgezeichneter Abschnitt der Blutbahn, od. es ist e. von Muskeln gebildeter, meist in Kammern geteilter Sack. Durch abwechselnde Zusammenziehung (Systole) u. Erweiterung (Diastole), welche Thätigkeit als Pulsation bezeichnet wird, wird das Blut in d. Blutgefässen fortbewegt. D. Oeffnungen, durch w. d. Blut aus- u. eintritt, heissen *Ostien*, an denselben befinden sich Ventile in Gestalt von Klappen (Herzklappen), w. d. Blute den Durchtritt immer nur in einer Richtung gestatten. — D. Anzahl d. Kammern ist im vollkommensten Falle 4, von welchen 2 als Herzkammern (ventriculum) die beiden andern als Vorkammern (atrium) bezeichnet werden; dieselben liegen so, dass e. rechte u. e. linke Hälfte des H. mit je einer Herz- u. Vorkammer gebildet wird. In der rechten Hälfte befindet sich *venöses*, in der linken *arterielles* Blut. Bleibt die Scheidewand zwischen d. 2 Herzkammern durchbrochen, wie bei Schlangen, Eidechsen, Schildkröten (dreikammeriges Herz), u. fehlt auch noch d. Scheidung in 2 Vorkammern, wie bei d. durch Kiemen atmenden Jugendzuständen d. Amphibien u. bei d. Fischen (zweikammeriges H.), so tritt eine Mischung von venösem u. arteriellem Blut in d. H. ein. — D. H. wird eingeschlossen von d. *Pericardium*, w. ausgekleidet ist von dem *Endocardium*.

Herzbeutel s. *Pericardium*.

Herzbeutelentzündung s. *Pericarditis*.

Herzbeutelwassersucht s. *Hydropericardium*.

Herzdämpfung Phys. d. Dämpfung d. Schalls, w. sich bei d. Perkussion an d. Stelle d. vordern Brustwand kundgibt, hinter w. d. Herz liegt.

Herzdilatation Med. lat. dilatare = erweitern. Erweiterung d. Herzhöhlen Tritt unter denselben Verhältnissen wie *Herzhypertrophie* ein; Folgen sind Circulationsstörungen.

Herzerweiterung = *Herzdilatation.*

Herzfehler s. *Herzklappenfehler.*

Herzfrucht s. *Semecarpus anacardium L. fil.*

Herzgeräusche Med. B. Erkrankungen des Herzens speziell b. Herzklappenfehler hört man neben d. *Herztönen* bei d. *Auskultation* Geräusche.

Herzgrube Ant. Unterhalb d. Spitze des Brustbeins gelegene Gegend des Unterleibs.

Herzhöhle = *Herzkammer.*

Herzhypertrophie Med. auf e. *Hypertrophie* des Herzmuskels beruhende Herzvergrösserung; tritt als *idiopathische H.* auf in Folge schwerer körperl. Anstrengungen, ferner *symptomatisch* b. *Herzklappenfehler*, *Emphysem* u. *Nierenkrankheiten.*

Herzkammer s. *Herz.*

Herzkirsche Bot. *Prunus avium L.* mit herzförmigen Früchten, w. weiches Fleisch haben.

Herzklappen Ant. Name d. Gebilde, w. zwischen Vorhöfen u. *Herzkammern*, ferner zwischen diesen u. der *Aorta* u. *Pulmonalarterie* die Scheidewand bilden. Sie sind zwei- u. dreizipflig, öffnen sich bei d. *Diastole* u. schliessen sich b. d. *Systole.*

Herzklappenfehler Med. d. krankhaften Veränderung an d. *Herzklappen*, die meist Folge einer *Endocarditis* oder angeboren ist; letztere finden sich meist am rechten *Herzen.* Der Fehler besteht entweder darin, dass die Klappen bei d. Systole (s. *Herz*) nicht schliessen od. in e. Verengung, die dch. Verwachsen der Klappen unter einander zu Stande kommt. Dch. d. H. werden Störungen in d. *Circulation* hervorgerufen. Die Symptome ergeben sich aus Sitz u. Beschaffenheit; am häufigsten finden sich d. H. an d. Herzklappen zwischen linker *Herzkammer* u. l. *Vorhof* u. zwischen *Aorta* u. l. Herzkammer.

Herzklopfen Med. Zeichen d. gestörten Herzthätigkeit, sei es auf nervösem Wege (Aufregung, *Angina pectoris* etc.) od. als Symptom e. Erkrankung des Herzens *(Endocarditis*, Herzklappenfehler) od. d. Blutes *(Chlorose, Anämie).*

Herzmuschel s. *Cardium.*

Herzmuskelentzündung = *Myocarditis.*

Herzohr Ant. lat. = auricula cordis. Tl. d. *Vorhöfe.*

Herzpalpitation = *Herzklopfen.*

Herzpolypen Path. Ant. Bezeichng. f. die b. Leichen in d. Herzkammern sich findenden Blutgerinsel.

Herzruptur Med. lat. rumpere = brechen. Zerreissung d. muskulösen Wand tritt ein bei fettiger *Degeneration* derselben, wodurch diese dem Blutdruck nicht mehr widerstehen kann.

Herzstoss Physl. Die an e. umschriebenen Stelle des fünften *Intercostalraums* fühl- u. sichtbare Erhebung, die dch. die Bewegung des Herzens verursacht wird.

Herzton Physl. entsteht an d. *Herzklappen* u. wird dch. die *Auskultation* festgestellt. Man unterscheidet *diastolische* u. *systolische;* je nach den Klappen ist der Rhythmus der Töne verschieden. Die *Auskultation* d. H. dient zur Feststellung d. Krankheiten des *Circulations*-Apparates, speziell des Herzens.

Herzventrikel = *Herzkammer* (lat. ventriculum cordis).

Herzverfettung s. *Fettherz.*

Herzvergrösserung Med. entsteht dch. *Herzhypertrophie* u. *Herzdilatation.*

Hesperiden s. *Limonen.*

Hesperidenfrüchte Bot. Früchte der *Aurantiaceae.*

Hesperidin Chem. *Glycosid* in unreifen *Orangen* u. d. Blüten v. *Citrus aurantium L.*, spaltbar in *Dextrose*, Hesperetinsäure u. *Phloroglucin.*

Hesperis, Nachtviole Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) Teils Zierpflanzen, teils d. ölhaltigen Samens u. d. Blätter wegen, w. gutes Viehfutter geben, in Südeuropa angebaut. (hésperos gr. Abend — duftet abends).

Hesperornis Pal. ein von Marsh in d. amerikan. *Kreideformation* (Kansas) gefundener Vogel mit bezahntem Kiefer.

Hessenfliege s. *Cecidomyia destructor Say.*

Hessische Tiegel Techn. bestehen aus e. Gemenge v. feuerfestem *Thon* u. *Quarzsand* und dienen zu kleineren Schmelzprozessen.

Hessisch Gelb Techn. Farbstoff, aus *diazotirter* Diamidostilbendisulfos. mittels *Salicylsäure* erhalten. Ockergelbes, in

Wasser m. braungelber, in Schwefels. mit rotvioletter Farbe lösl. Pulver.

Hessisch Purpur (N u. P) Techn. Farbstoffe, w. *Baumwolle* blaurot färben. Darstellung aus *diazotirter* Diamidostilbendisulfos. mit β-*Naphtylamin* resp. *Naphtionsäure*.

Hessisch Violett Techn. Farbstoff aus *diazotirter* Diamidostilbendisulfos. u. α-*Naphtol-α-Sulfos*.

Hessonit s. *Granat*.

H. et B. Autn. s. *Humb.* u. *Bonpl.*

heterocerk Zool. heisst d. Schwanz d. Fische *(Pisces)*, wenn d. beiden Lappen desselben ungleich sind. cf. *homocerk*. (héteros gr. verschieden, kérkos gr. Schwanz).

heterocyklisch = *heteromer*.

Heterocysten = *Grenzzellen*.

Heterodera Schachtii Schm., Fadenwurm d. *Rübenmüdigkeit* Zool. Ordn. d. *Nematodes*. Stecknadelkopfgross, von einer citronenförmigen Kapsel umgeben. Larve lebt im Innern von Rüben u. andern Pflanzenwurzeln, wandert dann nach d. *Epidermis* u. wird hier geschlechtsreif. (héteros gr. anders, derē gr. Hals).

heterodont s. *Gebiss*.

heterodynamisch Bot. Blüten mit ungleich langen Staubblättern.

heteroecisch Bot. *Rostpilze*, bei w. d. aufeinanderfolgenden Generationen auf verschiedenen Nährpflanzen schmarotzen.

Heterogamie Bot. eine Missbildung an eingeschlechtigen Blüten, w. darin besteht, dass d. Geschlechtsorgane mehr od. weniger d. Ausbildung d. andern Geschlechts annehmen (bei *Salix*, *Mais* u. a.).

Heterogenesistheorie Bot. Zool. von Kölliker aufgestellte antidarwinianische Theorie, nach der Pflanzen u. Tiere durchaus unähnliche Nachkommen erzeugen können (wie beim *Generationswechsel*).

Heterogonie Zool. eine Art d. Entwicklung, w. mit d. *Generationswechsel* darin übereinstimmt, dass an Bau- und Lebensweise verschieden gestaltete Generationen mit einander abwechseln. Sie unterscheidet sich v. jenem dadurch, dass d. Fortpflanzung stets auf *geschlechtlichem* beziehungsweise *parthenogenetischem* Wege erfolgt. Findet sich bei manchen *Würmern* u. Insekten *(Chermes, Phylloxera)*. (héteros gr. einer v. beiden, gonēia gr. Zeugung).

heteromer Bot. od. geschichtet ist d. *Thallus* d. *Lichenes*, wenn er aus mehreren anatomisch verschiedenen Schichten besteht. D. *Gonidien* treten nur in einer bestimmten Lage, d. Gonidienschicht auf, w. dadurch d. übrigen Thallus in eine Rinden- u. eine Markschicht trennt. cf. *homoeomer*.

Heteromera Zool. e. Unterordn. d. *Coleoptera*; *Tarsen* d. Hinterfüsse 4gliedrig, an Mittel- u. Vorderf. 5gliedrig. (héteros gr. verschieden, méros gr. Teil).

Heteromorphie s. *Polymorphie*.

Heteromorphit s. *Jamesonit*.

heteronom Zool. heisst d. Gliederung d. Körpers, wenn d. einzelnen Teile verschiedenen Bau besitzen. cf. *homonom*.

Heterophyllae Bot. Pflanzen, bei w. d. Laubblätter in zwei verschiedenen Formen auftreten; bei manchen Wasserpflanzen z. B. sind d. im Wasser untergetauchten Blätter wesentlich anders gestaltet, als d. an d. Luft befindlichen.

Heteropoda, Kielfüsser Zool. eine Ordn. d. *Gastropoda*. D. vordere u. mittlere Teil d. Fusses bildet e. seitlich zusammengedrückte, senkrechte Flosse, d. hintere Abschnitt ist schwanzartig verlängert. Atmung durch Kiemen; getrenntgeschlechtlich. Mit od. ohne Gehäuse. Meeresbewohner, frei schwimmend, meist auf hoher See; leben von anderen Meerestieren, sind sehr gefrässig. (héteros gr. anders, pūs gr. Fuss).

Heterosporae Bot. *Gefässkryptogamen* mit zweierlei *Sporen*: *Makrosporen* u. *Mikrosporen*.

Heterostylie = *Dimorphismus* Bot.

Heterotricha Zool. eine Ordn. d. *Infusoria*. Körper gleichmässig, dicht mit kurzen, feinen Wimperhaaren bekleidet, w. in Längsreihen angeordnet sind; ausserdem besitzen sie eine aus borstenförmigen Wimpern bestehende *adorale Wimperzone*. (héteros gr. anders, thrix gr. Haar).

Hetzhund s. *Hatzhund*.

Hetzjagd, Hetze, Hatz heisst ursprünglich nur die Jagd auf Sauen u. Bären mit *Hatzhunden*, doch wird H. auch für d. Jagd auf andere Wildgattungen gebraucht.

Heu, griechisches s. *Trigonella.*
Heu saures Bot. von *Cyperaceae* herrührend; schlechtes Futter.
Heu, tibetanisches s. *Prangos.*
Heuasthma = *Heufieber.*
Heubacillus, Heupilz Bot. *Bacillus* subtilis Cohn. auf Heuaufgüssen eine Haut bildend, w. aus langen od. kurzen Stäbchen besteht; in d. längeren Stäbchen entstehen Sporen, wobei d. Pilzhaut zerreisst u. zu Boden sinkt.
Heufieber Med. entzündliche Erkrankung der *Schleimhäute* d. Atmungsorgane (Nase, Mund, Rachen, Kehlkopf u. Bronchien) u. der *Bindehaut.* Symptome: Schnupfen, Husten, Thränen d. Augen, zuweilen anfallsweise auftretende Atemnot (Heuasthma). — H. soll dch. Einatmung der in d. Luft befindlichen *Pollen* d. *Gramineen* hervorgerufen werden. Krankheit dauert einige Wochen u. ist von günstigem Ausgang.
Heugl. Zool. Autn. Heuglin (Theod. v.), geb. 1824, gest. 1876. Afrikareisender u. Nordpolfahrer.
Heulandit s. *Zeolithe.*
Heulwolf = *Canis latrans Sm.*
Heupferd s. *Locusta.*
Heupilz = *Heubacillus.*
Heuschrecke s. *Locusta.*
Heuschreckenbaum s. *Hymenaea courbaril L.*
Heuschreckenkrebs s. *Squilla.*
Heuschreckensänger s. *Locustella.*
Heuwurm s. *Conchylis ambiguella Hübn.*
Hevea guianensis Aubl. = *Siphonia elastica Pers.*
Hexachloraethan Chem C_2Cl_6, Endprodukt der Einwirkung von *Chlor* auf *Aethan.* Rh. Tafeln v. campherartigem Geruch. Smp. u. Sp. 185°.
Hexacrinus Pal. *devonische Seelilie,* hauptsächlich im mitteldevonischen Kalk d. Eifel.
Hexactinellidae, Glasschwämme Zool. e. Ordn. d. *Spongiae.* Kieselschwämme mit Kieselnadeln von sechsstrahliger Form. In wärmeren u. gemässigten Meeren. (hex gr. 6, aktis gr. Strahl).
Hexactinia = *Zoantharia.*
Hexaeder = *Würfel.*
hexagonales System Kryst. Formen mit 1 Hauptaxe u. 3 dieselbe rechtwinkl. schneidenden, Winkel von 60° bildenden Nebenaxen. Dazu gehören 6seit. Pyramiden (Doppelpyr.) u. Prismen, 12seit. (dihexagonale) Pyr. u. Prismen u. das den Nebenaxen parallele Flächenpaar, d. Basis. — Hemïedr. Formen: *Rhomboëder* u. *Skalenoëder.* — Beryll. Bergkrystall. Kalkspat.
Hexahydrobenzol Chem. C_6H_{12}. *Benzol* addirt bei geeigneter Behandlg. 6 Wasserstoffatome, nicht 8, wodurch e. Grenzkohlenwasserst. d. Fettreihe entstehen würde. Diese Eigenschaft führt mit zu der Anschauung, dass d. Kohlenstoffatome d. Benzols e. geschlossene Kette bilden.
Hexakisoktaeder Kryst. 48-Flächner d. reg. Systems.
Hexakistetraeder Kryst. ein *hemiëdr.* 24-Flächner d. reg. Systems.
Hexamethylen = *Hexahydrobenzol.*
Hexamethylpararosanilin Chem. und seine Salze sind die sog. *Methylviolette.* Aus *Phosgen* u. Dimethylanilin entsteht das salzs. Salz, *Krystallviolett.*
Hexan Chem. *Kohlenwasserstoff* C_6H_{14}. 5 *Isomere.* Das *normale* H. findet sich im *Petroleum.*
Hexandria Bot. d. 6. Klasse d. *Linnéschen Systems.* (hex gr. 6, andria gr. Männigkeit).
Hexaoxybenzol Chem. $C_6(OH)_6$; bildet als Kalisalz das sog. *Kohlenoxydkalium* $C_6O_6K_6$.
Hexapoda = *Insecta.*
Hexenbesen d. Kirschbaums s. *Exoascus.*
Hexenbesen d. Tannen = *Donnerblasen.*
Hexenei Bot. d. Jugendstadium von *Phallus impudicus L.*
Hexenkraut s. *Mandragora officinalis L.*
Hexenmehl s. *Bärlappsamen.*
Hexenmilch Physl. Bezeichnung f. die in den ersten Tagen nach d. Geburt v. d. *Brustdrüse* d. Säuglinge beiderlei Geschlechts abgesonderte Milch.
Hexenringe, Zauberringe Bot. kreisförmige, oft bis 16 m im Durchmesser zeigende Stellen, w. von einem üppigen Grasring eingeschlossen sind, in w. zahlreiche Hutpilze (meist bestimmte *Agaricus*arten) wachsen; letztere s. oft so zahlreich, dass d. Hüte sich gegenseitig zerquetschen. Diese Erscheinung rührt daher, dass d. *Mycelium* von einem Punkte aus nach aussen immer weiter wächst, während d. inneren Teile absterben: dadurch entstehen Myceliumringe, deren Fruchtkörper nach d. Ab-

sterben in ihren Zersetzungsprodukten ein gutes Dungmittel für d. Gras liefern.

Hexenschuss s. *Lumbago.*

Hexenzwirn s. *Lycium barbarum L.*

Hexylalkohole, Capronylalkohole Chem. $C_6H_{13}(OH)$. Der *normale* H. kommt in d. Natur als Buttersäureester im flüchtigen Oel v. *Heracleum sphondylium* vor.

Hexylsäure = *Capronsäure.*

Heyer Autn. (Carl Justus), geb. 1797, gest. 1856; berühmter Forstmann, Prof. in Giessen. — H. (Gustav), Sohn des Vorhergehenden, geb. 1826, gest. 1883. Prof. in München.

Hffsg. Bot. Zool. Autn. Hoffmannsegg (Joh. Centurius, Graf v.), geb. 1766, gest. 1849. Botaniker u. Entomologe.

Hg Chem. Symbol für *Quecksilber* (Hydrargyrum).

Hhn. Zool. Autn. Hahn (C. W.), gest. 1836. Zoologe.

Hibiscus, Eibisch, Ibisch Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5.). Teils Zierpflanzen, teils verspinnbare Bastfasern liefernde Nutzpflanzen. — H. cannabinus L., ostind. Hanfrose, liefert d. *Gambo-Hanf.*

Hickoryholz Bot. stammt von verschiedenen Arten von *Carya;* es ist hart, schwer, zäh, dauerhaft u. findet in d. Kunsttischlerei Verwendung.

Hickorynüsse s. *Carya olivaeformis.*

Hidrotica = *Diaphoretica* (gr. hidros = Schweiss).

Hieracium, Habichtskraut Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.). Ausdauernde, meist Milchsaft führende Kräuter mit einfachen, behaarten Blättern; Blütenköpfchen mit vielblättriger, dachiger Hülle, gelb. In vielen Varietäten u. Bastarden vorkommend. (hiérax gr. Habicht).

Hierochloa, Mariengras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.). Enthält *Cumarin.* (hierós gr. göttlich, chlóa gr. Gras).

Hilfswerkzeuge d. Begattung Zool. sind besondere Vorrichtungen, w. dem Männchen d. Festhalten d. Weibchens bei d. *Begattung* erleichtern; dieselben bestehen entweder in Haftscheiben od. es fungiren als solche gewisse Gliedmassen od. andere Körperanhänge von abnormer Form u. Grösse.

Hils = Neocom, s. *Kreideformation.*

Hilssandstein Geol. Sandstein d. unteren *Kreide* im Teutoburger Wald, welcher dadurch merkwürdig ist, dass er zum grossen Teil aus Kieselschwammnadeln besteht.

Hilum = *Nabel.*

Hilus Ant. Ableitung unbekannt. Bezeichnet e. mehr od. minder tiefe Einbuchtung in e. Organ, wo d. Gefässe ein- od. austreten. Es gibt einen H. d. Leber, Niere u. Milz.

Himalaya-Ceder = *Larix Deodara C. Koch.*

Himbeere s. *Rubus.*

Himbeerkäfer s. *Byturus.*

Himbeerrost s. *Phragmidium.*

Himbeerspat s. *Manganspat.*

Himbeerstrauch s. *Rubus.*

Himmelblau Techn. Mineralfarbe; besteht aus *Kobaltoxydul* u. *Zinnoxyd.*

Himmelsgucker s. *Uranoscopus.*

Himmelsschlüssel s. *Primula veris L.*

Himmelsziege = *Becassine.*

Hinde, Hindin Zool. *Hirschkuh,* in Norddeutschland „Tier" genannt, das weibliche Edelwild.

hinfällig Bot. nennt man e. Pflanzenorgan, wenn es kurz vor od. kurz nach d. Entfaltung eines anderen, gleichzeitig mit ihm entwickelten Organs abfällt. — Zool. h. heissen die Flügel mancher Insekten, w. abfallen, sobald sie nicht mehr nötig sind f. d. Weiterentwicklg. d. Tieres, od. f. d. Erhaltung der Art (z. B. Ameisen, *Hippoboscidae).*

Hinterbrust Zool. d. hinterste d. 3 Brustsegmente d. *Insecta.*

Hinterhauptbein Ant. lat. = os occipitis; Schädelknochen.

Hinterkiemer s. *Opisthobranchiata.*

Hinterleib s. *Arthropoda.*

Hipparion Pal. dreizehiges Pferd d. unteren *Pliocän,* dessen seitl. Hufe jedoch d. Boden nicht berührten.

Hippoboscidae Zool. Ordn. d. *Diptera* Hippobosca equina Pferdelausfliege u. Lipoptena cervi; beide sind *pupipare* Schmarotzer u. zwar *Ektoparasiten* an Pferd resp. Wild. Flügel *hinfällig.*

Hippocampus, Seepferdchen Zool. Ordn. d. *Lophobranchii.* Rumpf seitlich zusammengedrückt, Hautschilder mit vorspringenden Höckern u. Stacheln, Hinterkopf mit einem Kamm; ohne Schwanzflosse, Schwanz zum Greifen eingerichtet. Männchen mit einer am Bauch gelegenen Brusttasche, in w.

es d. Eier bis zum Ausschlüpfen herumträgt. Tropische Meere. — H. antiquorum Leach. Mittelmeer; im Tode S-förmig gekrümmt. (hippócampos gr. d. Meerpferd, ein fabelhaftes Tier, auf w. d. Götter ritten).

Hippocratea comosa Sw., Waldmandelbaum Bot. Fam. d. Hippocrateaceae (trop. Bäume u. Sträucher mit flügelfruchtartiger Kapsel od. e. Beere). Antillen; in Mexiko d. süsslich-öligen, Mandel-ähnlichen Samen wegen kultivirt. (Hippocrates berühmter griech. Arzt, gest. 372 v. Chr.)

Hippomane mancinella L., Manzanilla- od. Manschinellenbaum Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI. 2.). Grosser, an d. Meeresküste wachsender Baum d. tropischen Amerika u. Westindien. D. Früchte, w. kleinen Aepfeln ähnlich sehen, sind sehr giftig; d. Saft bewirkt Entzündungen u. beizt d. Haut weg. D. Saft der mit H. zusammen vorkommenden *Bignonia* leukoxylon soll Gegengift sein. (hippos gr. Pferd, mania gr. Raserei; mancinella von manzanilla, span. kleiner Apfel).

Hippophaë rhamnoides L., Sanddorn, Seekreuzdorn Bot. Fam. d. Elaeagnaceae (L. XXII. 4.). 3 m hoher Strauch mit spitzigen Aesten u. lanzettl., unten silberweissen Blättern. An d. Küsten d. Nord- u. Ostsee u. an Alpenflüssen. Bildet dichte Hecken, w. zur Befestigung von Dünen dienen. Holz zu Drechslerarbeiten verwendet.

Hippopotamus amphibius L., Flusspferd, Nilpferd Zool. Ordn. d. *Artiodactyla* (non ruminantia). Plumpes, unförmiges Tier mit fast viereckigem Kopf, kleinen Augen u. Ohren, dicker Oberlippe, kurzem, dickem Hals, plumpen, sehr kurzen Füssen; Zehen durch eine kurze Schwimmhaut mit einander verbunden, Haut durch Furchen in grosse u. kleine Felder geteilt, mit nur wenigen kurzen Borstenhaaren; d. Eckzähne werden bis 60 cm lang u. 3 kg schwer. Schwarzbraun, unten heller. Lebt in allen grösseren Seen und Flüssen Südafrikas bis nach Abyssinien, geht Nachts auf seine aus Gras bestehende Nahrung aus; schädlich durch Verwüstung d. Felder. Fleisch wird gegessen; Eckzähne wie Elfenbein verarbeitet. (hippos gr. Pferd, potamós gr. Fluss).

Hippopus maculatus Lam., Pferdefuss, Hufmuschel Zool. Ordn. d. *Siphoniata.* D. beiden Klappen schliessen fest zusammen; weiss, purpurrot gefleckt, mit Rippen. (hippos gr. Pferd, pūs gr. Fuss — hat ungefähr d. Gestalt eines Pferdehufs).

Hippospongia, Pferdeschwamm Zool. Ordn. d. *Ceraospongiae.* Unterscheidet sich von *Euspongia* nur durch d. unregelmässige Anordnung d. Hauptfasern u. d. stärkere Ausbildung d. Kanalsystems. Kommt auch (aus d. Mittelmeer u. den westindischen Meeren) in d. Handel, ist aber bedeutend minderwertiger als *Euspongia.* (hippos gr. Pferd, spongia lat. Schwamm).

Hippotherium s. *Hipparion.*

Hippurie Med. Vorkommen v. *Hippursäure* im Urin.

Hippurideae, Tannenwedel-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Wasserpflanzen mit quirlständigen einfachen Blättern. K. undeutlich, C. fehlen, A. 1, G. unterständig, einfächerig, einsamig, mit 1 Griffel. (hippos gr. Pferd, urá gr. Schwanz).

Hippuris, Tannenwedel Bot. Fam. d. *Hippurideae.* Stengel röhrig, auf d. Wasser schwimmend, zur Blütezeit sich erhebend. In stehenden Gewässern u. Sümpfen.

Hippurites s. *Rudisten.*

Hippuritenkalke Geol. Kreidekalke d. südl. Europa, angefüllt mit *Hippuriten* (s. *Rudisten).*

Hippursäure Chem. Benzoylglycocoll $HOOC-CH_2-NH(COC_6H_5)$ Rh. Prismen findet sich im Pferdeharn u. auch im *Harn* anderer Pflanzenfresser. Entsteht künstl. aus *Benzamid* und *Monochloressigsäure.* Liefert b. Kochen m. Säuren od. Alkalien *Benzoësaure* u. *Glykokoll.*

Hirn s. *Gehirn.*

Hirnbruch = *Encephalocele.*

Hirnholz Bot. Holz, auf dessen Durchschnittsfläche d. *Jahresringe* Kreise sind.

Hirnsand Ant. Concremente aus kohlensaurem, phosphors. Kalk u. Kieselsäure finden sich in d. *Tela chorioidea* d. *Seitenventricel* u. d. *Zirbeldrüse.*

Hirsch s. *Cervus.*

Hirschbezoar, die aus den *Lichtern* ausgesonderte in der *Thränengrube* angesammelte braungelbe harzähnliche weiche Masse, früher offizinell, vergl. *Ziegenstein.*

Hirscheber s. *Porcus babyrussa Wagl.*

Hirschhorn, d. Geweih d. Hirsches besteht aus Knorpel u. Aschenbestandteilen. Liefert beim Kochen mit Wasser *Leim.* Bei d. trockenen Dest. entstehen Hirschhorngeist *(Pyridinbasen* u. Ammoniumsalze enthaltend), Hirschhornöl *(Tieröl)* u. *Hirschhornsalz (Ammoniumcarbonat).*

Hirschhornsalz = *Ammonium*carbonat. Wird erhalten durch Dest. von Tiersubstanzen(Horn,Knochen,Hufen etc).

Hirschkäfer s. *Lucanus cervus L.*

Hirschkalb Zool. d. einjährige männliche Hirsch *(Spiesser).*

Hirschkuh Zool. d. weibliche *Edelhirsch.*

Hirschtalg Pharm. das Fett d. Hirsche, d. *Hammeltalg* ähnl.; früher offizinell.

Hirschthräne s. *Hirschbezoar.*

Hirschtrüffel s. *Elaphomyces.*

Hirschwurz s. *Dryas octopetala L.*

Hirschzunge s. *Scolopendrium vulgare Sym.*

Hirse s. *Panicum.*

Hirsebrand s. *Ustilago.*

Hirsegras s. *Milium.*

Hirsuties Med. angeborene, fast über d. ganzen Körper sich erstreckende Behaarung (H. universalis) od. auf kleinere Strecken beschränkt (H. circumscripta).

Hirtentäschel s. *Capsella bursa pastoris.*

Hirtenvogel s. *Pastor.*

Hirudinea, Blutegel, Egel Zool. e. Unterklasse d. *Annelides.* Körper lang gestreckt, zusammenziehbar; Ringelung mehr od. weniger deutlich; es entsprechen immer 3, 4 oder 5 äussere Ringe einem inneren *Segment;* ohne Fussstummel u. Borsten (cf. *Chaetopoda).* Am hinteren Körperende liegt auf d. Bauchseite eine grosse, zum Anheften dienende Saugscheibe; in d. Nähe d. Mundes befindet sich e. kleinere Saugscheibe. Haut mit zahlreichen Drüsen, w. ein schleimiges Sekret absondern. Auf d. Oberseite d. vorderen Ringe liegen einige Paare kleiner, als schwarze Flecken erscheinende Augen. D. innere Organisation zeigt einen langgestreckten Magendarm mit paarigen (bei *Hirudo)* Blindsäcken; d. After liegt über d. hinteren Saugscheibe. Blut rot. *Excretionsorgane* sind die in den mittleren Ringen liegenden paarigen *Segmentalorgane,* w. vor ihrer Mündung kugelig anschwellen. — H. s. Zwitter; d. Geschlechtsöffnungen liegen in d. vorderen Hälfte d. Bauchseite, d. männliche einige Ringe vor d. weiblichen; die in d. Nähe d. Geschlechtsorgane liegenden Ringe schwellen zur Zeit d. Fortpflanzung zu e. Gürtel an. D. gruppenweiss abgelegten kleinen Eier werden von einem *Cocon* eingeschlossen, w. aus d. erhärtenden Sekret d. Hautdrüsen gebildet wird. D. Nahrung besteht in Säften anderer Tiere, zu deren Erlangung d. H. sich einige Zeit an d. Oberfläche derselben festsaugen. Meist Süsswasserbewohner. (Hirudo lat. Blutegel).

Hirudo, Blutegel Zool. Unterklasse d. *Hirudinea.* Körper flach, vorn schmäler, als hinten, mit 95 Ringen, zieht sich in der Ruhe olivenförmig zusammen.

Hirudo ceylonica Moq.-Tand., Sandblutegel Zool. lebt auf Ceylon im Gras, unter Laub, auf Bäumen; für Menschen u. Tiere lästig, indem er sie anfällt, um Blut aus ihnen zu saugen.

Hirudo medicinalis L., gem. Blutegel Zool. schmutziggelbbraun, zuweilen grünlich, an d. Seiten ein hellbrauner, schwarz gesäumter Streifen, auf d. Rücken jederseits drei rote, schwarz getüpfelte Längsbinden. 10—20 cm lang. Liebt pflanzenbewachsene Sümpfe, Teiche, Seen, Bäche mit lehmigem oder thonigem Grund; schwimmt am Tage lebhaft umher. Häutet sich von Zeit zu Zeit. Begattung wechselseitig, legt die Eier in feuchte Erde ab. Findet medizinische Verwendung zur Blutentziehung u. wird deshalb in Blutegelteichen gezüchtet. Kommt in vielen Varietäten vor, von w. d. bekanntesten d. deutsche u. d. ungarische Bl. sind, w. sich dch. d. Färbg. unterscheiden.

Hirundo, Schwalbe Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schnabel kurz, breit, mit sehr weiter Spalte, Flügel lang, Schwanz tief gegabelt. Ueberall in d. gemässigten Klimaten.—H. rustica L. Rauchschwalbe. Oben blauschwarz, unten rötlichweiss. Europa u. Asien; Zugvogel. (H. lat.)

Hisparilla, westind. Citronenholz Bot. stammt v. Ernodea, Fam. d. *Rubiaceae.* (L. IV. 1.)

Histiologie = *Histologie.*

Histologie. Gewebelehre befasst sich m. d. mikroskopischen Untersuchg. des Baues der Gewebe d. tierischen, speziell menschlichen Körpers. (gr. histon = Gewebe, logos = Lehre).

Histopym Chem. Physl. e. in d. *Niere* d. *Schweines* vorkommendes *Ferment.* Es emulgirt *Fette,* u. spaltet *Hippursäure* in *Glykokoll* und *Benzoësäure.* Nach neueren Untersuchungen sind wahrscheinl. zwei verschiedene Fermente m. diesem Namen bezeichnet, näml. e. fettemulgirendes u. ein Hippurs. spaltendes.

Historische Geologie s. *Geologie, historische.*

Hitchc. Bot. Autn. Hitchcock (Eduard), geb. 1793, gest. 1864. Prof. zu Armherst in Massachusetts.

Hitchia = *Greenheart.*

hl, Abkürzg. f. Hektoliter.

Hmpe. = *Hamp.*

Ho Chem. Symbol für *Holmium.*

Hoang-Nan Bot. d. bittere, schwärzlichgraue Rinde einer *Strychnos*art, w. *Strychnin* enthält; kommt v. Tonkin aus in d. Handel.

Hochbeschlagen Jagdzool. kurz vor der *Setzzeit* beschlagen gehendes (d. h. trächtiges), edles, zur hohen Jagd gehöriges Haarwild.

Hochblätter Bot. gewöhnlich in der Blütenregion d. Stengels sitzende Blätter; sie haben einfachere Form, als d. Laubblätter, besitzen nur eine Blattspreite, w. aber oft sehr reduzirt ist, so dass sie schuppenförmig werden; oft sind sie bunt gefärbt. Man unterscheidet: *Deckblätter* und *Vorblätter.*

Hochjavanisches Reich, Blume's R. Bot. das d. Gebirge v. Java, Sumatra u. Borneo umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Hochmoore Geol. Torfmoore oberhalb des Ueberschwemmungsgebietes, w. aus Moos u. Haide hervorgehen.

Hochofen Techn. Die Darstellung des *Roheisens* aus seinen Erzen geschieht im H. dch. den sog. Hochofenprozess. Der H. ist ein m. starkem Gemäuer umgebener runder *Schachtofen* von 15—30 m Höhe, dessen innerer Teil, der Kernschacht, die Gestalt zweier mit d. Grundflächen aneinander gefügter abgestumpfter Kegel hat. Dch. die obere Oeffnung *(Gicht)* werden die mit dem Feuerungsmaterial u. d. Zuschlägen gemengten Erze eingebracht. Von dort sinken d. Schichten allmählich nieder in den *Schacht,* dann in die *Rast,* bis sie in dem unteren Teil, dem Gestell, anlangen, in welches die *Düsen,* die Oeffnungen der Gebläseröhren einmünden, dch. welche heisse Luft in den Ofen gepresst wird. Hier sammelt sich das flüssige Roheisen an, auf demselben schwimmt d. geschmolzene *Hochofenschlacke.* Ersteres wird noch flüssig abgelassen.

Hochofengase Techn. die beim Hochofenprozess sich bildenden Gase, *Kohlenoxyd, Kohlens.* und *Stickstoff;* sie werden zum Erhitzen der Gebläseluft verwendet.

Hochofenguss Techn. das Giessen des *Eisens* direkt wenn es aus d. *Hochofen* tritt.

Hochofenprozess s. *Hochofen* u. *Eisen.*

Hochofenschlacke Techn. die bei der Darstellg. des *Roheisens* gewonnene *Schlacke;* wird zur Bereitung v. *Cement,* Baumaterialien etc. verwendet.

Hochschnee, d. feine, sandart. Schnee d. obersten Alpenregionen.

Hochst. Bot. Autn. Hochstetter (Christ. Friedr.), geb. 1787, gest. 1860. Prof. u. Stadtpfarrer von Esslingen.

Hochzeitsflug Zool. d. Ausflug, w. die junge *Bienen*königin im Frühjahr in Begleitung d. *Drohnen* unternimmt u. auf w. d. *Begattung* stattfindet; derselbe wird nur dieses eine Mal unternommen u. legt d. Königin alsdann 4 bis 5 Jahre lang Eier (etwa 1 Million) ab.

Hochzeitskleid Zool. die bei d. Männchen vieler *Vögel* u. *Fische* zur Fortpflanzungszeit auftretende lebhaftere Färbung d. Körperbedeckung.

Hoden Anat. lat. = testis. Die 2 H. sind d. männl. Geschlechtsdrüse, secerniren d. männl. *Samen* u. liegen im *Hodensack;* sie sind eiförmig. An d. Innenseite sitzt am H. d. Nebenhoden auf. Dieser bildet d. Fortsetzung des Hodens u. zwar münden in ihn die Ausführungsgänge des H. Die Ausführungsgänge d. Neben-

hodens bilden den *Samenleiter*, der e. Teil des *Samenstrangs* ist.

Hodenentzündung = *Orchitis*.

Hodensack Ant. Haut, welche sackartig die *Hoden* einschliesst. Besteht aus d. gewöhnl. Bestandteilen d. Haut u. einer darunter liegenden sog. Fleischhaut *(Tunica dartos)*, die glatte Muskelfasern enthält, wodurch der Hodensack zusammenziehbar. Durch eine *Raphe* ist d. H. in zwei nicht ganz gleiche Hälften geteilt.

Hodgkin'sche Krankheit = *Pseudoleukämie*.

Hodgs. Zool. Autn. Hodgson (Bryan Houghton), engl. Zoologe.

Hodometer = Schrittzähler resp. Wegmesser.

Höcker Bot. niedrige Erhabenheiten auf manchen Früchten, entstanden durch Wucherung d. unter d. *Epidermis* gelegenen *Parenchyms*.

Höckerschwan = zahmer Schwan, *Cygnus* olor L.

Höfchen s. *Area*.

Höhen, korrespondirende Astron. gleiche Höhen e. Gestirns vor u. nach d. Durchgang durch d. Meridian.

Höhenkreis Astron. 1) jeder dch. *Zenith* u. *Nadir* gehende, also auf d. Horizont senkrechte Kreis. — 2) d. Instrument z. Messung d. Höhe e. Gestirns nach Graden etc.

Höhenmessung, wird gewöhnlich vermittels d. *Barometers* od. *Barothermometers* vorgenommen (vgl. diese).

Höhenrauch Phys. Trübung d. Atmosspähre, verbunden mit brenzlichem Geruch, bei vollkommen trockner Luft. — Rührt her von d. Verbrennen v. Moor in Norddeutschland; der entstandene Rauch wird durch Wind weitergetragen.

höhere (Alkohole, Aether, Fettsäuren etc.) Chem. Bezeichnungen f. Verbindungen, welche e. hohe Anzahl von Kohlenstoffatomen im Molekül enthalten, z. B. *Stearinsäure* $C_{18}H_{36}O_2$.

Höhlenbär Pal. Bär d. *Diluvial*zeit, dessen Knochen häufig in Kalksteinhöhlen gefunden werden.

Höhlenbildung Geol. Höhlen entstehen in solchen Gesteinen, welche in den von oben her einsickernden reinen oder kohlensäurehaltigen Wässern löslich sind, also namentlich im *Gips*, *Kalkstein* u. *Dolomit*; meist treten mehrere über- oder nebeneinander auf, welche durch Spalten miteinander verbunden sind. Werden Höhlen durch fortwährende Thätigkeit d. Wassers so sehr ausgeweitet, dass d. Decke nicht mehr genügend unterstützt ist, so stürzt sie ein (vgl. *Einsturzerdbeben*) u. es bilden sich *Erdfälle*. In Deutschland treten Kalksteinhöhlen besonders im fränk. Jura auf (Muggendörfer u. Gailenreuther Höhle).

Höhlenente s. *Tadorna*.

Höhlenfauna Zool. d. sämtlichen in Höhlen lebenden Tiere; es gehören dazu: Fledermäuse, Raubtiere, Fische, Amphibien, Krebse, Insekten, Würmer, Rädertiere u. Infusorien.

Hölen = *Folin*.

Höllenstein Chem. geschmolzenes *Silbernitrat*. — S. pharmazeut. Verwendg. vgl. unter *Argent. nitr.*

Höllensteinform Techn. eiserne Form, aus zwei auf einander passenden, mit Rinnen versehenen Eisenplatten bestehend, in welche geschmolzenes *Silbernitrat* gegossen wird, welches auf diese Weise Stangenform erhält.

Höllennatter = Kreuzotter, *Pelias berus Merr.*

Höllenöl = *Ricinusöl*.

Hörbläschen Zool Ant. die einfachste Form d. *Gehörorgane*, bestehend aus einem mit Flüssigkeit angefüllten Bläschen, dessen Innenwand mit Sinneszellen ausgekleidet ist, w. haar- u. stäbchenförmige Fortsätze besitzen; man bezeichnet diese Zellen als *Hörzellen*. Häufig befinden sich in d. H. noch aus Kalk bestehende sogen. *Hörsteine* od. *Otolithen*, w. von d. Fortsätzen d. Hörzellen schwebend gehalten werden. D. H. stehen mit d. Centralorgan d. Nervensystems direkt od. durch d. *Hörnerv* in Verbindung.

Hörner Zool. d. Stirnschmuck eines Teiles der *Artiodactyla* (ruminantia). Dieselben sind aus verhornten *Epidermis*zellen hervorgegangen; sie s. innen hohl u. umschliessen d. *Stirnbeinzapfen*; ihr Wachstum geschieht, indem an d. Basis neue Schichten gebildet u. dadurch d. älteren Teile immer weiter über d. Stirnbeinzapfen hinaus geschoben werden. D. H. werden nie abgeworfen u. meist

kommen sie Männchen u. Weibchen zu. cf. *Geweihe.*

Hörner d. Bienen, Büschelkrankheit Zool. an d. Fühlern v. Arbeitsbienen hängen bleibender klebriger Blütenstaub aus Blüten von Orchideen u. Asclepiadeen.

Hörnerv = *Gehörnerv.*

Hörrohr Med. 1) Instrument, d. Schwerhörige z. Vermittlung der Unterhaltg. anwenden, besteht meist aus e. Gummirohr nebst Ansatzstücken f. die hörende u. sprechende Person. 2) = *Stethosskop.*

Hörsteine = *Otolithen.*

Hörzellen s. *Hörbläschen.*

v. d. Hoev. Zool. Autn. van der Hoeven (Jan.), geb. 1801, gest. 1868. Prof. d. Zool. in Leiden.

Hövelit s. *Sylvin.*

Hof Phys. d. Lichtkranz, d. m. häufig b. feuchter Luft um d. Mondscheibe, seltener (wegen d. zu grossen Helligkeit) um d. Sonne sieht. — Rührt v. d. *Beugung* her, welche die Lichtstrahlen durch die Wasserbläschen d. Atmosphäre erleiden. Je grösser d. Wasserbläschen, desto enger d. Hof, desto näher Aussicht auf Regen.

Hoffm. Bot. Autn. Hoffmann (Franz Georg), geb. 1761, gest. 1826. Erst Prof. d. Med. zu Erlangen, dann Prof. d. Bot. zu Göttingen, zuletzt Staatsrat in Moskau.

Hoffm. Bot. Autn. Hoffmann (Hermann), geb. 1819. Prof. d. Bot. in Giessen.

Hoffm. Zool. Autn. Hoffmeister (Werner Fr. L. Alb.), geb. 1820.

Hoffmanns Tropfen = *Spiritus aethereus.*

Hoffmgg. s. *Hffsg.*

van't Hoff'sche Hypothese Chem. van't Hoff suchte s. e. Vorstellung von d. räuml. Gruppirung d. Atome in e. Molekül z. machen. Er ging von d. Kohlenstoffatom aus, dessen *Valenzen* er sich in d. Richtung d. Ecken e. Tetraeders wirksam dachte. Auf dieser Grundlage hat s. d. moderne *Stereochemie* (vgl. dies) entwickelt.

Hofmann's Violett Techn. einer der ersten *Teerfarbstoffe* (von A. W. von Hofmann 1863 dargest.) Salze des Trimethyl- resp. Triaethylrosanilins. — Darst. durch Einwirkg. v. Chlor- oder Brommethyl resp. -äthyl auf *Fuchsin* od. *Rosanilin.* — Je nach d. Darstellungsweise erhält m. e. blaustichiges oder rotstichiges Violett. Ersteres kommt unter dem Namen *Dahlia* in d. Handel, letztes als *Primula* od. *Rotviolett 5 R extra.*

Hohe Jagd. Zu ihr gehört das weidmännisch nur mit der Kugel zu erlegende Elch-, Edel-, Dam-, Reh-, Gems-, Stein- u. Schwarzwild, ferner Bär, Wolf, Luchs: ausserdem Auer-, Birk-, Haselhuhn, Fasan, Schwan, Trappe, Kranich u. Adler.

Hohe Schulter Med. Deformität des oberen Rumpfteils, bedingt durch *Skoliose* d. Brustwirbelsäule.

Hohlader = Vena cava; s. *Cava.*

Hohlglas Techn. gew. grüne Glasmasse, welche z. Fabrikation aller Arten hohler Gefässe Verwendung findet.

Hohlhäringe Zool. erwachsene Häringe nach d. Ablage d. *Laiches.*

Hohlkerzen Techn. mit Kanälen versehene Kerzen, um das Abrinnen geschmolzener Masse zu beseitigen.

Hohlschuppen = *Deckklappen.*

Hohlspat s. *Chiastolith.*

Hohlspiegel s. *Spiegel.*

Hohlvene = Vena cava; s. *Cava.*

Hohlwerden d. Bäume Bot. ist eine Folge von *Wundfäule* u. wird durch *saprophytische* Pilze beschleunigt; d. Holz verwandelt sich dabei in eine erdige, modrige Masse. Man kann es verhüten, indem man die auf irgend welche Weise entstandenen Stammwunden mit Baumwachs verschmiert.

Hoitziloxitl s. *Myroxylon* sansonatense Klotsch.

Hokko, Crax alector L. Zool. Ordn. d. *Gallinacei.* Auf d. Schnabelwurzel e. Höcker, auf d. Scheitel ein gekräuselter Federkamm, Schwanz lang. Blauschwarz, Bauch weiss. Südamerika; zähmbar; des Fleisches wegen gejagt. (H. heimatl. Name).

Holb. Zool. Autn. Holböll (Karl Peter), geb. 1795, gest. 1856.

Holländer Techn. in d. Papierfabrikation gebrauchte Maschine z. Zerkleinern d. Lumpen.

Holländerblau = *Neublau.*

Holländische Flüssigkeit, Oel d. holländisch. Chemiker Chem. = Aethylenchlorid $C_2H_4Cl_2$.

Holländischweiss s. *Bleiweiss.*

Hollunder s. *Sambucus.*

Holmium Chem. Symbol Ho. Element der *Yttrium*gruppe (Holmium lat. = Stockholm. Das H. ist von dem Schweden Cleve entdeckt worden).

Holmsk. Bot. Autn. Holmskiold (Theodor), geb. 1732, gest. 1794. Dänischer Botaniker.

holoblastisch Zool. nennt man Eier, w. keinen *Nahrungsdotter* enthalten. cf. *mesoblastisch.*

Holocephala Zool. eine Ordn. d. *Chondropterygii.* Wirbelsäule ungegliedert, nur eine äussere, von einer Hautfalte bedeckte Kiemenöffnung. (hólos gr. ganz, kephalē gr. Kopf).

Holoëdrie s. *Hemiëdrie.*

holokrystallin Min. vollständig krystalline Gesteine ohne Beimengung amorpher Bestandteile (Granit).

holopneustisch Zool. heisst ein Insekt, wenn 2 Thoracal- u. 8 Abdominalstigmenpaare vorhanden und entwickelt sind; peripneustisch, heisst es, wenn die *Stigmen* des 2. u. 3. Brustsegmentes fehlen; hemipneustisch, wenn am Abdomen ein Teil der Stigmen geschlossen ist; metapneustisch, wenn nur 2 auf Röhren sitzende Stigmen des 8. *Segmentes* vorhanden sind (Wasserbewohner); amphipneustisch, w. neben diesen Athemröhren noch 2 Prothoracalstigmen auftreten; apneustisch, wenn statt der geschlossenen *Tracheen* äusserlich anhängende *Tracheenkiemen* in Function treten.

Holostericbarometer s. *Barometer.*

holostom Zool. nennt man Schneckengehäuse ohne Ausschnitt od. Kanal an d. Mündung. cf. *siphonostom.*

Holothuria Zool. Ordn. d. *Pedata (Holothurioidea).* D. *Ambulacralfüsschen* sind meist auf d. Bauchseite nicht in Reihen geordnet, sondern stehen zerstreut; meist 20 Fühler. Einige Arten kommen getrocknet als *Trepang* in d. Handel. (holothūrion bei d. Griechen Bezeichng. für ein zwischen Pflanze u. Tier stehendes Lebewesen d. Meeres).

Holothurioidea, Seewalzen, Seegurken Zool. eine Klasse d. *Echinodermata.* D. Körper ist in d. Richtung d. Längsaxe (Richtung von Mund zu After) wurmförmig gestreckt; die d. Unterlage zugekehrte Seite flacht sich meist ab u. die 5 Reihen von *Ambulacralfüsschen,* w. von Pol zu Pol verlaufen, verteilen sich meist so, dass 3 einander genäherte auf d. abgeflachten od. Bauchseite, die beiden andern auf d. entgegengesetzten od. Rückenseite liegen: d. Bau d. Körpers wird dadurch annähernd *bilateral-symmetrisch;* d. Ambulacra d. Bauchseite haben Saugscheiben, die d. Rückenseite sind häufig kegelförmig zugespitzt u. heissen dann Ambulucralpapillen; zuweilen fehlen auch d. des Rückens ganz. Am Vorderende liegt d. Mund, w. von einziehbaren Fühlern umstellt ist: letztere stehen, wie d. *Ambulacra* mit d. *Wassergefässsystem* in Verbindung; sie sind gefiedert, gefingert od. baumförmig verzweigt. Am Hinterende liegt d. After; der vom Mund nach d. After führende Darm ist mehrfach geschlungen, indem er erst von oben nach unten, hier umwendend nach oben u. abermals umwendend nach unten auf d. After zu verläuft. D. Haut ist weich, lederartig, dick u. es sind Kalkkörperchen in Gestalt von Scheiben, Platten, Stäben, Ankern, Rädchen u. s. w. eingelagert. D. Atmung geschieht durch d. sogenannten *Wasserlungen.* Bemerkenswert sind noch d. sogen. Cuvier'schen Organe: an d. *Kloake* ansitzende cylindrische Schläuche, w. bei einer Reizung d. Tieres plötzlich in Gestalt einer zähen, klebrigen Masse ausgestossen werden. D. Geschlechtsorgane entwickeln sich nur in einem *Interradius* (Unterschied von allen andern *Echinodermata).* D. H. sind meist eingeschlechtig, d. Entwicklg. erfolgt mittels *Metamorphose.* Meeresbewohner; gehen Nachts auf ihre aus kleinen Seetieren u. verwesenden pflanzl. u. tierischen Stoffen bestehende Nahrung aus; sie erfassen dieselbe mit ihren Fühlern. Abgerissene Teile ihres Körpers vermögen sie mit grosser Leichtigkeit zu ergänzen. (Holothurioidea aus *Holothuria* u. eidos gr. Gestalt).

Holotricha Zool. eine Ordn. d. *Infusoria.* D. ganze Körper ist gleichmässig mit meist in Längsreihen angeordneten feinen, kurzen Wimperhaaren bekleidet. (hólos gr. ganz, thrix gr. Haar).

Holquahitl Bot. Castilloa elastica Cervant. Baum Mexikos u. Südamerikas.

Fam. d. *Artocarpeae.* Liefert gutes *Kautschuk.* (H. mexikan. Wort).

Holtz'sche Maschine Phys. e. *Elektrisirmaschine,* mit welcher Elektrizität dch. *Influenz* erzeugt wird.

Holz Bot. d. aus *verholzten* Zellen gebildete Teil d. Pflanzenkörpers; dasselbe entsteht sekundär aus d. *Holzteil* d. *Gefässbündel.* D. Elementarorgane, aus w. d. H. besteht u. auf deren Verteilung, Vorhandensein od. Fehlen d. einen od. andern d. Verschiedenheit d. H. bei d. einzelnen Pflanzenarten bedingt ist, sind: *Holzgefässe, Holzzellen, Holzparenchym, Markstrahlen.* cf. *Holz* Techn.

Holz Techn. besteht aus *Holzfaser (Cellulose), Wasser* (20—25%) u. Aschenbestandteilen. Dient als Brenn- u. Baumaterial, zur *Papierfabrikation,* sowie zur Gewinnung von *Kohle, Teer* etc. Bei d. trockenen Destillation d. H. bilden sich: a) Gase, haupsächl. *Kohlenoxyd, Kohlensäure, Grubengas, Wasserstoff;* b) e. wässrige Flüssigkeit, der *Holzessig,* bestehend aus: *Holzgeist, Essigsäure, Aceton* u. empyreumatischen (brenzlich riechenden) Stoffen; c) *Holzteer,* enthaltend: *Paraffine, Naphtalin, Phenol, Guajacol* etc.; d) Rückstand: *Holzkohle.* cf. *Holz* Bot.

Holz-, gelb- od. weisspfeifiges s. *Mondringe.*

Holz, versteinertes s. *Versteinerungen.*

Holzameise, *Camponotus* ligniperdus Las. Zool. s. *Ameise.* Schwärmen im April. In Fichte u. Tanne das Herbstholz der Jahrringe zerstörend, ohne Bohrmehl in den dem Faserverlauf folgenden etagenweise abgesetzten Gängen.

Holzapfel s. *Pirus malus L.*

Holzapfel, neuholländischer Bot. d. holzige, verkehrt birnförmige Frucht von Xylomelon, Fam. d. *Proteaceae.* (L. IV. 1.)

Holzbeizen Techn. Auflösungen v. Farbstoffen, mit Hilfe derer geringwertigen Hölzern d. Aussehen wertvollerer gegeben wird.

Holzbirne s. *Pirus communis L.*

Holzblau Techn. mit *Blauholz* hervorgebrachte Färbung v. Geweben.

Holzbock s. *Ixodes ricinus L.*

Holzbohrer s. *Xylotropha* u. *Xylophaga.* Erstere gehören nach Gestalt *(pedes coronati)* u. Lebensweise ihrer Raupen zu den *Mikrolepidopteren.* Zu letzteren gehören *Apate, Anobium, Lymexylon, Ptinus.*

Holzbündel Bot. d. *Holzteil,* d. *Gefässbündel.*

Holzcellulose = *Cellulose.*

Holzconservirung Techn. Bewahrung d. Holzes gegen Fäulniss. Die Mittel dazu sind hauptsächl.: Schutz vor Zutritt äusserer Feuchtigkeit; chem. Veränderung der gährungsfähigen Saftstoffe durch Einwirkung von Hitze; Tränken d. Holzes m. verschiedenen Substanzen, wie *Kochsalzlösung, Wasserglas, Kupfervitriol, Eisenvitriol.* Letztere Methode wird für d. Conservirung v. Eisenbahnschwellen u. Telegraphenstangen angewandt.

Holzentgasung Techn. bei d. trockenen Destillation d. Holzes entwickeln sich gasförmige Produkte, das Holzgas, welches aus *Kohlenoxyd, Kohlensäure, Grubengas* u *Wasserstoff* besteht, jedoch keine schweren Kohlenwasserstoffe enthält u. daher wenig leuchtend ist.

Holzessig Chem. Techn. aus der bei d. trockenen Destillation d. Holzes gewonnenen, sauer reagirenden, wässrigen Flüssigkeit (s. *Holz*) wird durch Sättigung mit Kalk die *Essigsäure* isolirt (Holzessigsäure). — Vgl. *Acet. pyrolignos.*

Holzfarben Techn. aus *Farbhölzern* dargestellte Farben.

Holzfasern = *Libriformfasern.*

Holzfaser = *Cellulose.*

Holzgang Zool. heisst der *Muttergang* eines Borkenkäfers dann, wenn er nicht unter der Rinde bleibt, sondern in das Holz eindringt; er ist ohne Luft- u. Fluglöcher, entweder *Leitergang* oder *Gabelgang.*

Holzgas s. *Holzentgasung.*

Holzgefässe = *Gefässe.*

Holzgeist, Methylalkohol Chem. Techn. $CH_3.OH$ findet sich im *Holzessig,* aus welchem er nach Entfernung d. Essigs. dch. Fraktionirung gewonnen u. durch Behandlung m. *Chlorcalcium* rein dargest. wird; bildet als Ester der *Salicylsäure* das *Wintergrünöl* Sp. 66°. Lösungsmittel für *Fette, Oele* u. *Harze* u. z. *Denaturiren* v. Alkohol benutzt.

Holzgewächse Bot. Pflanzen mit oberirdischem, dauerndem, meist sich verzweigendem, *verholzendem* Stamm.

Holzgummi Chem. wird aus Buchenholz durch Extraktion m. *Natronlauge* u. Fällung m. Alkohol u. Salzs. erhalten.

Holzkörper = *Holzring*.

Holzkohle Chem. Techn. der Rückstand b. der trockenen Destillation d. *Holzes*. Wird im Grossen in *Meilern* dargest., wobei d. flücht. Produkte d. trockenen Dest. verloren gehen. Hat d. Struktur d. Holzes, absorbirt Gase (Desinfectionsmittel) u. entfärbt gefärbte Flüssigkeiten, besonders wenn die Kohle frisch geglüht ist. Dient als Brennmaterial u. z. Bereitung d. *Schiesspulvers*.

Holzläuse s. *Psocidae*.

Holzmarkstrahlen Bot. die dem *Holz* angehörigen Abschnitte d. *Markstrahlen*. cf. *Baststrahlen*.

Holzoel Bot. Techn. 1) = *Gurjunbalsam*, 2) leichtes Holzteeröl.

Holzopal Min. durch *Halbopal* versteinertes Holz.

Holzparenchym Bot. kurze *Parenchymzellen* mit dünnen Wänden, w. rundl. od. elliptische Tüpfel besitzen. Während d. Winters enthalten diese Zellen *Stärke*. — D. H. entsteht durch Querteilung von *Cambiumzellen*.

Holzpilz s. *Xylaria*.

Holzprosenchym = *Holzzellen*.

Holzring Bot. d. aus d. *Cambiumring* hervorgegangene geschlossene Holzcylinder.

Holzrot Techn. roter Farbstoff, den m. dch. Fällen einer Abkochung v. Fernambukholz mit *Zinnchlorid* u. Lösen d. Niederschlags in *Ammoniak* erhält. — D. Lösung wird mit Verdickungsmitteln (Gummi etc.) u. Weizenmehl versetzt u. in Form v. Stängeln in d. Handel gebracht.

Holzsäure = *Holzessig*.

Holzschliff Techn. der durch Zerfasern v. *Holz* mittels Mühlsteinen erhaltene mechanische *Holzstoff*, der zur Darstellung geringerer Papiersorten dient.

Holzschwamm s. *Xylaria*.

Holzschwarz Techn. mit Ferrinitrat gebeizte Seide wird durch *Campecheholz* schwarz gefärbt.

Holzstamm Bot. d. *Stamm* d. *Holzgewächse*.

Holzstaub Techn. fein gemahlenes Holz, welches für d. Herstellg. v. Sammettapeten verwendet wird.

Holzstein Min. dichter Quarz von splitterigem Bruch, Versteinerungsmittel von Holz.

Holzstoff s. *Cellulose*.

Holzstränge = *Holzbündel*.

Holztaube Zool. *Columba* oenas L. Blaugrau, auf d. Flügel eine aus einzelnen schwarzen Flecken gebildete Querbinde. Europa u. Westasien; brütet in Baumhöhlen, frisst Getreidekörner u. andere Samen.

Holzthee = *Species lignorum*.

Holzteer Chem. Techn. Der b. d. trock. Dest. d. Holzes erhaltene Teer wird durch Fraktionirung in leichtes u. u. schweres Teeröl geschieden. Ersteres wird wie *Benzin* angewendet, letzteres zum Imprägniren (konservirender Anstrich v. Schiffen, Tauen, Dachpappe, Mauerwerk).

Holzteil s. *Gefässbündel*.

Holztrank s. *Holzthee*.

Holztrüffeln Bot. nicht essbare Arten von *Tuber*, Trüffel.

Holzverkohlung s. *Holzkohle*.

Holzwespen Zool. *Uroceridae*. Eier werden unter die Rinde kränkelnder unterdrückter Stämme einzeln abgelegt. Larven augenlos mit 3 Paar verkümmerten Brustbeinen u. kurzem Stachel am Hinterleib; anfangs im Splint, nach der Ueberwinterung tief im Holz, später im Bogen wieder nach der Rinde nagend. *Generation* zweijährig. Querschnitt der Gänge u. die Fluglöcher kreisrund; s. *Sirex*.

Holzwolle Techn. sehr dünne, aus weichem Holz (namentlich Pappelholz) gefertigte dünne Fäden; sie dient zur Herstellung von Geweben oder als Verpackungsmaterial.

Holzwürmer Zool. populäre Bezeichnung für Larven von *Anobium*, *Cerambycidae*, *Bostrychidae*, *Sirex* u. a.

Holzzellen, Holzprosenchym Bot. *prosenchymatische*, meist stark verdickte Zellen von bedeutender Länge. M. unterscheidet: *Tracheiden* u. *Libriformfasern*.

Holzzinn Min. faserige Aggregate von *Zinnerz*.

Holzzucker Chem. *Xylose* $C_5H_{10}O_5$ entsteht aus *Holzgummi* durch Kochen mit verd. Schwefels.
Homalonotus s. *Trilobiten.*
Homarus, Hummer Zool. Ordn. d. *Podophthalmata (Makrura).* D. *Flusskrebs* ähnlich; unterscheidet sich von ihm durch d. langen, jederseits mit 3 bis 4 Zähnen besetzten Stirnstachel u. d. Unbeweglichkeit d. letzten Brustrings. Wird gegessen. In d. europäischen Meeren: H. vulgaris M. Edw. 30—45 cm lang. Bildet einen bedeutenden Handelsartikel (Verbrauch in Nordeuropa 5—6 Millionen Stück). D. Fang geschieht mit Körben. (H. neulat. Wort, aus kómmaros gr. Meerkrebs).
Homatropin Chem. $C_{16}H_{21}NO_3$ Organische Base, dch. Eindampfen einer Lösung von *Tropin* u. *Mandelsäure* mit verdünnter Salzs. erhalten, bildet durchsichtige Prismen, wirkt mydriatisch wie *Atropin,* aber weniger andauernd.
Homatropinum hydrobromicum Pharm. Form in der *Homatropin* angewandt wird.
Homb. et Jacq. Bot. Autn. Hombron, Botaniker u Reisender u. *Jacquin.*
Homeyer Zool. Autn. H. (Eugen Ferd. v.), geb. 1809. Bedeutender Ornithologe.
homocerk Zool. heisst d. Schwanz d. Fische *(Pisces),* wenn d. beiden Lappen desselben gleich sind. cf. *heterocerk.* (homós gr. gleich, kérkos gr. Schwanz).
Homo diluvii testis s. *Andrias Scheuchzeri.*
homodont s. *Gebiss.*
homodrom = *gleichläufig.*
homoeomer Bot. od. ungeschichtet ist d. *Thallus* d. *Lichenes,* wenn man nicht verschied. Schichten unterscheiden kann, sondern d. Thallus aus gleichmässig verteilten *Gonidien,* zwischen w. sich d. *Hyphen* ausbreiten, gebildet wird. cf. *heteromer.*
Homoeopathie Med. v. Hahnemann (dtsch. Arzt) gegründete Heilmethode, w. auf d. Anwendung v. Arzneien basirt, die ein der zu bekämpfenden Krankheit ähnliches Leiden (gr. homoion pathos) im Körper hervorrufen.
homoeotherme Tiere = *Warmblüter.*
homogen, gleichartig.
homogene Farben Phys. dch. d. Prisma nicht weiter zerlegbare Farben.
Homogenstahl Techn. Gussstahl, direkt aus *Schmiedeisen* verfertigt.
homolog Chem. nennt man in d. organ. Chemie Körper, welche bei grosser Analogie d. Eigenschaften sich dch. e. Zusammensetzungsdifferenz von nCH_2 unterscheiden u. ordnet sie in *homologe Reihen* z. B.
CH_4 Methan, CH_2O_2 Ameisensäure; C_2H_6 Aethan, $C_2H_4O_2$ Essigsäure; C_3H_8 Propan, $C_3H_6O_2$ Propionsäure.
homologe Reihen s. *homolog.*
homonom Zool. heisst d. Gliederung d. Körpers, wenn d. einzelnen Teile übereinstimmenden Bau zeigen. cf. *heteronom.*
Honig, Secret d. *Bienen.* Gemisch v. *Dextrose* u. *Laevulose.*
Honigdachs s. *Mellivora.*
Honigdrüsen, Honiggefässe, Nektarien Bot. drüsenartige Bildungen, w. zuckerhaltige Säfte absondern, dazu bestimmt Insekten zum Zwecke d. Pollenübertragung anzuloken. Dieselben finden sich am Blütenboden, in d. sogen. *Sporn* mancher Blüten, als *Honiggrübchen* an d. Basis von Blumenblättern.
Honigfarben Techn. e. bestimmte Sorte Aquarellfarben.
Honiggefässe = *Honigdrüsen.*
Honiggrübchen s. *Honigdrüsen.*
Honigklee s. *Melilotus.*
Honigkukuk s. *Indicator.*
Honigröhrchen s. *Aphis.*
Honigstein Chem. in Braunkohlenlagern vorkommendes, brennbares, wachsglänzendes Mineral, Aluminiumsalz d. *Honigsteinsäure* $C_{12}Al_2O_{12} + 18H_2O$, tetr.
Honigsteinsäure, Mellithsäure Chem. $C_6(CO_2H)_6$. Liefert b. d. Dest. m. *Kalk Benzol.* — Aus *Honigstein* zu erhalten.
Honigtau Zool. s. *Aphis.*
Honigtau Bot. s. *Claviceps purpurea Tul.*
Hook. Bot. Autn. Hooker (William Jackson) geb. 1785 gest. 1865. Zuerst Prof. d. Bot. zu Glasgow, dann Dir. d. kgl. botan. Gartens zu Kew.
Hook. Bot. Autn. Hooker (Joseph Dalton) geb. 1817. Sohn von William J. H. Machte grosse Reisen; seit d. Tod seines Vaters dessen Nachfolger in Kew.

Hop. Bot. Zool. Autn. Hoppe (David Heinrich) geb. 1760 gest. 1846. Botaniker u. Zoologe (Insekten).

Hopea Bot. Fam. d. Dipterocarpeae (s. *Dipterocarpus.*) Ostind. Bäume mit d. *Dammaraharz* ähnlichen Harzen. (Hope, John engl. Botaniker d. vor. Jahrh.)

Hopfen s. *Humulus.*

Hopfen, spanischer s. *Origanum creticum Hayne.*

Hopfenbaum s. *Ptelea.*

Hopfenbitter s. *Humulus.*

Hopfenmehl s. *Humulus.*

Hopfenöl s. *Humulus.*

Hopfenspargel Bot. d. jungen Wurzelsprossen von *Humulus*, essbar.

Hopp. = *Hop.*

Hordeolum Ophthal. lat. = Gerstenkorn. Knotenförmige, umschriebene, entzündl. Verdickung e. *Talgdrüse* od. e. *Haarbalges* an d. äussern Kante des Lidrands. Kehret b. manchen Menschen häufig wieder.

Hordeum, Gerste Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2). Eine d. ältesten angebauten Getreidepflanzen, überall kultivirt; sie ist d. nördlichste Getreideart, wird z. B. noch am Nordcap unter dem 70° gezogen. Sie dient hauptsächlich zur Bereitung von *Malz* u. von Gerstenstärke; Gerstenbrod ist rauh. (H. lat. Gerste von horrere lat. rauh sein — wegen d. langen Grannen).

Horizont = Gesichtskreis (horizein gr = begrenzen).

Horizontalschub Geol. diejenige Kraft, welche Teile d. Erdrinde in Falten legte, also d. Faltengebirge hervorrief. Man sucht d. Ursache dieser tangentialen Druckwirkung in der durch Contraktion d. Erinnern bewirkten Volumverminderung desselben. D. Rinde d. Erde wird in Folge dieser Contraktion d. Kernes zu gross und hat durch d. Wirkung d. Schwerkraft d. Bestreben einzusinken; wegen ihres gewölbeartigen Baues wird der so entstehende Vertikalzug in tangentialen (horizontalen) Druck umgesetzt und Faltung erzeugt.

Hork. Bot. Autn. Horkel (Johann) geb. 1769 gest. 1846. Prof. d. Physiologie zu Berlin.

Hormocercaria Zool. auf u. in Wasserschnecken lebende Larven von *Trematodes.*

Hormogonien Bot. Teilstücke, in w. bei einigen *Algen* d. Fäden zerfallen u. w. sich nach einiger Zeit zu neuen Kolonien entwickeln. (hórmos gr. Schnur, gónos gr. Zeugung.)

Hormomyia fagi Htg., grosse Buchen-*Gallmücke* Zool. Larve in harten glatten 5—7 mm hohen Gallen auf der Oberseite der Buchenblätter. Dieselben lösen sich im Herbste los u. fallen zu Boden, im Frühjahr entschlüpft die Mücke. Verwandte Arten sind: H. annulipes, kleine Buchengallmücke, Larvengallen rundlich behaart, ober- u. unterseits an Buchenblättern. Wachholdergallmücke H. juniperina in Zweigspitzengallen d. W.

Horn. od. **Hornem.** Bot. Autn. Hornemann (Jens. Wilken) geb. 1770 gest. 1841. Prof. d. Bot. u. Direktor d. bot. Gartens zu Kopenhagen.

Hornbaum = Hainbuche, *Carpinus.*

Hornbildungen Zool. finden an gewissen Körperstellen statt, indem *Epithel*zellen e. Umwandlung in *Hornstoff* erfahren. Horngebilde sind: *Nägel, Krallen, Hufe, Haare, Borsten, Federn, Schildpatt*, Schuppen d. *Schuppentiere*, Stacheln d. *Stachelschweins.* u. s. w.

Hornblatt s. *Ceratophyllum.*

Hornblei s. *Bleihornerz.*

Hornblende, Amphibol Min. Silikate, w. *Mg* stets, *Ca* u. *Fe* in wechselnder Menge führen, also $(Mg,Ca,Fe)SiO_3$, dazu kommen thonerdehaltige Varietäten; monokl., Prismenwinkel 124°, bei den ebenso zusammengesetzten *Augiten* 87°. Varietäten: *Grammatit*, (Tremolit), weiss od. hellgrün; *Aktinolith* (Strahlstein), grün od. schwärzlichgrün, Säulen u. Nadeln bildend, beide Al_2O_3-frei, letzterer reicher an FeO; gemeine Hornblende (z. B. im *Syenit*) u. basaltische Hornblende (in basaltischen Gestein.), beide schwarz, erst im Dünnschliff durchsichtig; *Uralit* (faseriges Umwandlungsprodukt d. Augites); *Asbest* (s. d.) D. *Anthophyllit* ist eine rhomb. Hornblende.

Hornblendeandesit Min. In feinkörniger Grundmasse, welche vorwiegend aus *Plagioklas* besteht, sind porphyrisch *Hornblenden* u. *Magnesiaglimmer* ausge-

schieden. Siebengebirge, Westerwald, Ungarn, Euganeen u. a.

Hornblendegneiss, H.-Granit, s. *Gneiss, Granit.*

Hornblendeporphyrit Min. dichtes *dioritisches* Gestein mit *Feldspat-* u. *Hornblende*ausscheidungen.

Hornblendeschiefer Min. ein vorzugsweise aus *Hornblende* bestehendes Schiefergestein; dazu können sich *Quarz, Feldspat, Chlorit, Epidot, Granat* u. a. gesellen. Sachsen, Alpen u. a.

Hornblendesericitschiefer Min. feinkörnige, grüne Schiefer, mitunter undeutlich schiefrig, bestehend aus grüner faseriger *Hornblende*, trikl. *Feldspat, Magneteisen*, wechselnden Mengen von *Quarz, Epidot, Chlorit, Sericit* u. a. Taunus, Harz, Thüringer Wald.

Hornblendesyenit s. *Syenit.*

Hornfels Min. durch *Contact* mit Granit umgewandelter Thonschiefer, w. seine Parallelstruktur verloren hat. Vogesen, Harz u. a.

Hornfisch s. 1) *Xiphias* 2) Hornhecht, *Belone.*

Horngewebe s. *Hornstoff.*

Hornhaut s. *Cornea.*

Hornhautentzündung Ophthal. Entzündung d. *Hornhaut* kommt in d. verschiedenartigsten Formen vor: Bläschenbildung, eitrige Entzündung, Geschwüre etc. Ursachen u. A. *Lues, Scrophulose.*

Hornhautfleck Ophthal. Trübungen der Hornhaut in Folge einer vorangegangenen Entzündung derselben; zeigen sich als intensiv weisse und leicht graue Flecke.

Hornhecht s. *Belone.*

Hornisirter Kautschuk = *Hartgummi.*

Hornisse s. *Ringeln.*

Hornklee s. *Lotus.*

Hornkraut s. *Cerastium.*

Hornmohn s. *Glaucium.*

Hornprosenchyn Bot. Gewebe aus dicht aneinander gelagerten hornigen Bastzellen.

Hornsch. Zool. Autn. Hornschuh (Chr. Friedr.) geb. 1793 gest. 1850. Prof. d. Naturgeschichte zu Greifswald.

Hornschicht Autn. obere Schicht d. *Epidermis.*

Hornschröter = *Hirschkäfer.*

Hornschwämme s. *Ceraospongiae.*

Hornsilber, Kerargyrit, Silberhornerz, *Chlorsilber* Min. AgCl; reg., Silbererz. Chile, Peru, Mexiko.

Hornspähne Techn. Abfälle b. Verarbeitung d. *Hornstoffs*; werden z. Fabrikation von *Tierkohle, Blutlaugensalz* u. a. benutzt.

Hornstein s. *Holzstein.*

Hornstoff = *Keratin.*

Hornstrauch s. *Cornus.*

Horntiere Zool. mit *Hörnern* versehene Tiere.

Hornzähne Zool. besitzen d. *Cyclostomata.*

Horror vacui Phys. bevor von Torricelli d. Erscheinungen d. Luftdrucks nachgewiesen waren, glaubte m. solche durch e. Abscheu (horror) d. Natur vor d. Leeren (vacui) erklären zu müssen, (z. B. dass e. mit Wasser gefülltes mit d. Oeffnung nach unten in Wasser tauchendes Gefäss nicht ausfliesst, dass d. Wasser vom Kolben der Pumpe nach gezogen wird, dass e. Fass nicht leerläuft wenn nur d. Spundloch geöffnet wird etc.)

Horsf. Zool. Autn. Horsfield (Thomas) geb. 1773, gest. 1859 Arzt in London.

Horst Geol. heisst d. zwischen zwei Verwerfungen liegende Teil (Scholle) d. Erdrinde, welchem gegenüber die benachbarten Teile gesunken erscheinen; vgl. *Graben.*

Horst Zool. Bot. 1) Nest der Raubvögel und des Kolkraben. 2) eine Baumgruppe, die sich von ihrer Umgebung bezüglich des Alters od. der Holzart unterscheidet.

Hort. Bot. Abkürzung für hortorum od. hortulanorum bei Namen von Autoren, wenn dieselben Gärtner waren.

Hortensia speciosa Pers. = *Hydrangea hortensis W.*

Hospitalbrand s. *Nosocomialgangrän.*

Host. Bot. Autn. H. (Nikolaus Thomas) geb. 1761, gest. 1834. Arzt zu Schönbrunn. Botaniker (Gräser).

Hottentottenfeigen s. *Mesembryanthemum.*

Hottentottenthee s. *Barosma.*

Houasiau, schon gebrauchte u. wieder getrocknete *Thee*blätter; dienen zur Theeverfälschung.

Houtte, Bot. Autn. (L. van) geb. 1810, gest. 1876. Handelsgärtner zu Gent.

Hpp. = *Hopp.*

Hrtg. = *Hart.*
H. S. od. **Herr. Schäff.** Zool. Autn. Herrich-Schäffer (Gottl. Aug. W.), geb. 1799, gest. 1874. Arzt zu Regensburg. Entomologe.
Htg. = **Hart.**
Huaco = *Guaco* (s. *Mikania Guaco).*
Huanako = *Guanako.*
Hubr. Zool. Autn. Hubrecht (A. A. W.) Prof. d. Zoologie zu Utrecht.
Huch od. **Huchen** s. *Salmo hucho L.*
Huds. Bot. Autn. Hudson (William), geb. 1730, gest. 1793. Apotheker zu London.
Hudsonstufe Geol. Stufe im amerikan. Unter*silur.*
Hüb. Zool. Autn. Hübner (Jakob), gest. 1826. Maler in Augsburg. Lepidopterologe.
Hübnerit Min. wolframsaures Mangan, $MnWO_4$, mon., Nevada.
Hüffsporenzellen = *Nebenzellen.*
Hüftbein Ant. knöcherne Grundlage d. Hüfte. Das rechte und linke H. bilden m. d. *Kreuzbein* d. Becken. H. besteht aus *Darmbein, Sitzbein, Schambein.*
Hüfte s. *Hüftbein.*
Hüftgelenk Ant. Gelenk zwischen Becken u. Oberschenkel.
Hüftgelenkentzündung = *Coxitis.*
Hüftglied, Coxa Zool. heisst d. erste kugelige, in eine Gelenkpfanne des *Thorax* passende Glied d. *Insektenbeines.*
Hüftnerv = *Ischiadicus.*
Hüftpfanne Ant. halbkugelige Ausbuchtung im *Hüftbein,* gebildet dch. d. 3 Knochen desselben, nimmt d. Kopf des *Femurs* auf, ist also e. Teil des *Hüftgelenks.*
Hüftpfannen Zool. d. paarigen, an d. Unterseite d. Brust d. *Insecta* befindlichen Gruben od. Gelenkpfannen für d. Einlenkung d. *Hüftgliedes.*
Hüftweh = *Ischias.*
Hühnerauge s. *Clavus.*
Hühnerbrust = *Pectus carinatum.*
Hühnercholera, eine bei Hausgeflügel (Hühnern, Gänsen, Enten) auftretende, durch starke Diarrhöe sich anzeigende Krankheit, w. durch einen *pathogenen Mikrococcus* hervorgerufen wird; derselbe besteht meist aus 2 in Gestalt einer 8 verbundenen Zellen.
Hühnerhabicht s. *Astur.*
Hühnerhund s. *Vorstehhund.*
Hühnervögel = *Gallinacei.*
Hüllblätter Bot. kleine, freie od. mit einander verwachsene *Vorblätter;* sie haben verschiedene Gestalt, bald sind sie mehr schuppenförmig, bald (wie bei Anemone) d. Laubblättern ähnlich.
Hülle, Involucrum Bot. eine Anzahl rings um eine Blüte od. einen Blütenstand herum stehender *Hüllblätter.*
Hüllgewebe = *Periblem.*
Hüllkelch = *Aussenkelch.*
Hüllspelzen = *Balgklappen.*
Hülse Bot. e. einfächerige *trockene Frucht,* deren *Fruchtgehäuse* sich mit 2 gegenüberstehenden Längsspalten, d. Bauch- u. Rückennaht d. Fruchtblattes öffnet; d. Samen sitzen ein- od. zweireihig an d. Bauchnaht.
Hülsenbandwurm s. *Taenia echinococcus v. Sieb.*
Hülseneiche s. *Quercus ilex L.*
Hülsenfrüchte Bot. d. Früchte *(Hülsen)* einer Reihe von *Papilionaceae,* w. wegen d. Gehaltes an Eiweissstoffen in ihren Samen ein wichtiges Nahrungsmittel bilden u. deshalb überall kultivirt werden.
Hülsenwurm Zool. die Larve der *Frühlingsfliege, Köcherfliege* od. *Phryganidae.*
Hüpfmaus s. *Jaculus.*
Hütte, Hüttenwerk Techn. nennt m. das Gebäude, in welchem die verschiedenen Operationen (Hüttenprozesse) z. Darst. v. *Metallen* ausgeführt werden.
Hüttenkunde Techn. derjenige Teil d. techn. Chem., welcher d. verschied. Verfahren zur Darst. d. nutzbaren Metalle aus d. Erzen behandelt.
Hüttenprodukte Techn. die in d. Hütten dargestellten Metalle, Metallwaaren u. Nebenprodukte.
Hüttenrauch = *Arsenigesäure.*
Hüttenrauchgeweihe Zool. die durch den Einfluss der den Bleiwerken am Harz entströmenden giftigen Gase u. Dämpfe entstehenden abnormen Geweihformen; sie sind zum Kampfe ungeeignet, bes. durch Steilstellung der normal tief ausgelegten *Kampfsprosse.* Hirsche mit H. sind *steril.*
Huf Zool. eine d. Zehenspitze schuhartig umfassende *Hornbildung.*
Hufeisenmagnet Phys. Magnet von d. Form e. Hufeisens. — D. Pole liegen an d. beiden benachbarten Enden.
Hufeisennase s. *Rhinolophus.*

Hufeisenniere Path. Ant. angeborene Verwachsung beider Nieren, der Form eines Hufeisens ähnelnd.
Huflattich s. *Tussilago.*
Hufmuschel s. *Hippopus maculatus Lam.*
Huftiere Zool. Säugetiere mit *Huf* (in d. Ordn. der *Proboscidea, Artiodactyla* u. *Perissodactyla).*
Huhn s. *Gallus.*
Huile de marc = *Drusenöl.*
Hulman s. *Semnopithecus.*
Humb. Bot. Zool. Humboldt (Friedr. Alexander v.), geb. 14. Sept. 1769 zu Berlin; bereiste 1799—1804 d. span. Amerika, 1829 Kaukasus u. Sibirien; gest. 6. Mai 1859. Schöpfer der Pflanzengeographie.
Humboldilith s. *Melilith.*
Humboldt's Reich = *R. d. Chinabäume.*
Humerus Ant. lat. = Oberarm. Bezeichnung f. d. Oberarmknochen.
Humin, Humussubstanz. Die b. d. Fäulniss od. Verwesung abgestorbener Pflanzen u. Pflanzenteile entstehenden braunen od. schwarzen Produkte, welche mit verwittertem od. angeschwemmtem Gestein gemengt die pflanzentragende Schicht d. Erdoberfläche bilden. Finden sich daher im *Torf,* in d. Ackererde, i. faulem Holz etc. Wichtige Stoffwechselprodukte. — Wahrscheinl. beteiligen s. an d. Bildung d. H. auch d. Verdauungsprodukte mancher niederer Tiere, wie d. Regenwurms (nach Darwin).
Huminate Techn. Düngemittel, bestehend aus *Torf, Braunkohle, Lohe* etc. fein zerteilt u. m. *Kalk* gemischt.
Humiriholz Bot. stammt von Humirium balsamiferum, einem Baume Südamerikas; rotbraun, dicht, glänzend, dem *Mahagoniholz* ähnlich.
Humit, Min. Magnesiumsilikat $Mg_5Si_2O_9$ mit durchschnittl. 2,6% Fluor; rhomb., gelbl., fast Quarzhärte; Vesuv. Dieselbe Zusammensetzung, aber mon. Krystallf. hat d. *Klinohumit* u. d. Chondrodit; letzterer oft reicher an Fl. (bis 9%), dunkler, mitunter auch grün, in körnigem Kalk auftretend.
Hummel s. *Bombus.*
Hummer s. *Homarus.*
Humor Ant. lat. = Feuchtigkeit. H. aqueus (aqua lat. = Wasser) wässrige Flüssigkeit in d. Augenkammern; m. unterscheidet e. vordere, zwischen *Cornea* u. *Iris,* u. e. hintere, zwischen *Iris* u. *Linse.*
Humoralpathologie, d. Lehre, w. d. Ursachen d. Krankheiten in Veränderungen der sog. Kardinalsäfte (Blut, Schleim, gelbe u. schwarze Galle) des Körpers sucht. Diese Lehre wurde v. *Hippokrates* gebildet, v. *Galen* übernommen u. herrschte bis in's 15. Jahrhundert.
Humulus, Hopfen Bot. Fam. d. *Cannabineae* (L. XXII. 5.). Männl. Blüten in blattwinkelständigen Rippen, weibl. Blüten in zapfenartigen Kätzchen mit lockeren, dachziegeligen Schuppen. — H. lupulus L., gemein H. Bis 12 m langer, rechts windender Stengel. In Hecken u. Gebüschen wild wachsend; ausserdem im Grossen kultivirt. D. weibl. Blütenkätzchen liefern nämlich d. bekannte Bierwürze; am Grunde d. Schuppen sitzen gelbliche Drüsen, welche als *Hopfenmehl, Lupulus* od. *Glandulae lupuli* bezeichnet werden. Dieselben enthalten *ätherisches Oel,* das *Hopfenöl,* einen intensiv bitter schmeckenden *Bitterstoff,* d. *Hopfenbitter,* ausserdem *Gerbsäure, Gummi,* Apfelsäure, *Harz* (Hopfenharz), e. Alkaloid (Hopeïn). — D. Hopfenbau wird in Deutschland seit dem 14. Jahrhundert betrieben; man baut jetzt Hopfen in: Böhmen, Baiern (Spalt), Pfalz, Würtemberg, Elsass-Lothringen, ausserdem in Frankreich, England, Oesterreich, Belgien u. andern Ländern. (Humulus lat. Hopfen).
Humussubstanz s. *Humin.*
Hund s. *Canis familiaris L.*
Hund, grosser u. kleiner Astron. 2 Sternbilder. — D. grosse H. enthält d. *Sirius.*
Hundebandwurm s. *Taenia marginata Batsch* u. *T. serrata Goeze.*
Hundefloh s. *Ceratopsyllus.*
Hundekrankheit = *Hundestaupe.*
Hundelaus s. *Haematopinus.*
Hunderassen Zool. 1) Jagdhunde: *Schweisshunde,* Jagende H., *Hatzhunde, Vorstehhunde,* Erdhunde, welch letztere Raubzeug in unterirdischen Schlupfwinkeln aufsuchen, heraussprengen od. abwürgen, wie d. Dachshund oder *Teckel* u. *Foxterrier.* 2) Hirtenhunde, s. *Schäferhund.* 3) Haus-, Hof- und Stallhunde: *Neufoundländer,* Bernhar-

diner, *Mastiff*, Dogge, *Spitz*, *Pudel*, *Pinscher*, *Terrier*, Spaniel u. s. w.

Hundestaupe, Hundekrankheit, Hundsseuche Zool. tritt meist im 1. Lebensjahre d. Hunde auf, ist ein Katarrh der Luftwege; Symptome: Niesen, Husten, Erbrechen, Ausfliessen einer zähen, eiterartigen Masse aus d. Nase.

Hundsapfel Bot. *Anona* palustris L., Baum Südamerikas, dessen Wurzel den zu Korkstoffen verwendbaren westindischen Kork liefert.

Hundsflechte s. *Peltigera.*

Hundskamille s. *Anthemis.*

Hundskatze = *Cynailurus.*

Hundskolben = Hundsruthe, *Cynomorium.*

Hundspetersilie s. *Aethusa Cynapium L.*

Hundsruthe s. *Cynoglossum coccineum L.*

Hundsseuche = *Hundestaupe.*

Hundsstern = *Sirius.*

Hundswürger s. 1) *Apocyneae* und 2) *Cynanchum.*

Hundswut s. *Lyssa.*

Hundszähne Zool. bei d. *Säugetieren* = Eckzähne, dentes canini. Bei den *Fischen* (hier auch Fangzähne genannt), grosse, kräftige, spitze, nach hinten gekrümmte Zähne.

Hundszecke s. *Ixodes ricinus L.*

Hundszunge s. *Cynoglossum.*

Hungerblümchen s. *Draba.*

Hungerkorn = Mutterkorn, *Claviceps purpurea Tul.*

Hungertyphus Med. Bezeichnung f. d. *Typhus exanthematicus.*

Hungerzähne Zool. d. Milchschneidezähne d. Ferkel; zuweilen spitz u. scharf, so dass d. Euter d. Mutter verletzt wird; letztere lässt dann d. Jungen hungern.

Hungerzwetschen s. *Exoascus.*

Hunt. Bot. Zool. Autn. Hunter (William), geb. 1718, gest. 1783. Arzt u. Anatom zu London.

Hunter Med. engl. Chirurg. — H.'scher Schanker = Bezeichnung f. d. Initialsklerose b. *Syphilis;* s. a. *Gubernaculum* Hunteri.

Hunter'sche Zange Chir. nach Hunter (engl. Chirurg) benanntes Instrument z. Extraktion v. Fremdkörpern aus d. Harnröhre.

Hunyadi Janos Pharm. Ofener Bitterquelle; Abführmittel; enthält u. a. Magnesium u. Natrium sulfuricum.

Huonfichtenholz Bot. stammt v. Dacrydium Franklini (Fam. d. *Coniferae;* Australien); feinfaserig, gelb, in d. Kunsttischlerei verwendet.

Hurka nennen d. Araber e. natürliche an d. Küste v. Aden vorkommende *Soda.*

Hura crepitans L. Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI. 12). Grosser Baum d. tropischen Amerika, w. einen scharfen Milchsaft enthält; die holzigen Kapseln zerspringen bei d. Reife mit e. Knall in ihre Fächer. (H. indischer Name d. Baumes).

Huronische Formation Geol. obere Abteilung d. *archaeischen* Formationsgruppe; syn.: Urschieferformation. Sie gliedert sich in *Glimmerschieferformation* u. *Phyllitformation.*

Hurrikan, Wirbelstürme in den westindischen Gewässern.

Husten Med. wird meist hervorgerufen durch e. Reiz, w. die *Schleimhaut* d. *Respirationsorgane* trifft. — Mit der b. Husten herausgestossenen Luft werden Fremdkörper od. Schleimmassen, Blut etc. herausbefördert. Als Hauptreiz zum Ausstossen eines Hustens kommt d. Entzündung der oben erwähnten Schleimhäute vor.

Hut, Pileus Bot. der *Fruchtkörper* der meisten *Hymenomycetes;* er ist hut- od. schirmförmig, ungestielt oder sitzt meist auf einem aufrechten *Stiel* od. *Strunk* (Stipes); d. Unterseite d. Hutes ist überzogen von d. *Hymenium.* Zuweilen besitzt d. H. noch Hautanhänge, w. als *Schleier* (Velum) bezeichnet werden; diese Anhänge überziehen entweder anfangs die ganzen jungen Fruchtkörper, lösen sich später flockig auf u. ihre Reste bedecken d. Oberfläche d. Hutes (wie bei *Agaricus muscarius L.);* oder sie breiten sich nur zwischen Hutrand u. Stiel aus, zerreissen bei d. Entfaltung d. Hutes u. es bleiben Reste von ihr als *Vorhang* (Cortina) am Hutrande od. als *Ring* (Annulus) um d. Stiel herum stehen.

Hutchinson Med. engl. Arzt. — H'sche Zähne. Die Zähne, namentlich d. mittleren oberen Schneidezähne zeigen eine halbmondförmige Ausbuchtung d. unteren Kante: Charakteristisches Symptom d. *hereditären Syphilis.*

Hutpilze Bot. *Pilze*, deren *Fruchtkörper* hutförmige Gestalt hat; s. *Hymenomycetes*.

Hutschlange s. *Naja tripudians Meer.*

Huxley Zool. Autn. H. (Thomas Henry), geb. 1825. Prof. d. vergleichend. Anatomie u. Physiologie am Royal College of Science zu London.

Huygens'sches Prinzip Phys. jeder Teil einer Welle ist d. Erregungsmittelpunkt eines neuen Wellensystems. — Durch das Zusammenwirken aller dieser Systeme kommt der Hauptwellenzug zu Stande (passt auf alle Wellen: auf Wasser, Licht etc.)

Hyacinth s. *Zirkon.*

Hyacinthus, Hyacinthe Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1). (Hyákinthos in d. griech. Mythologie d. Liebling des Apoll).

Hyaena, Hyaene Zool. Ordn. d. *Carnivora*. Stehen in d. Mitte zwischen *Katzen* u. *Hunden*. Kopf kurz, dick, Schnauze stumpf, Schneidezähne gross, Eckzähne kürzer, als bei den katzenartigen Raubtieren, oben u. unten d. 4. Backenzahn d. *Reisszahn*. Hinterbeine viel kürzer als d. Vorderbeine, dadurch d. Rücken abschüssig. Pelz locker, rauh, auf Hals u. Rücken eine aufrichtbare Mähne. Von Aas lebende Tiere; wohnen in selbst gegrabenen Höhlen, sind feige, haben hässliche Stimme u. riechen unangenehm. Afrika u. Westasien. (hyaina gr. eigentlich Sau, dann auch Hyaene).

Hyaene s. *Hyaena.*

Hyaenenhund Zool. *Canis* pictus Desm. Von hyaenenart. Aussehen; weiss, schwarz u. gelb gefleckt. Süd- u. Mittelafrika; lebt in Rudeln von 30 bis 40 Stück, greift Schaf- u. Antilopenheerden an.

Hya-Hya s. *Tabernaemontana utilis Arn.*

hyalin = glasig; s. *Glas* Min.

Hyalina Zool. Ordn. d. *Pulmonata*. An feuchten, kühlen Orten lebende Schnecken; Gehäuse glashell, mit flachem Gewinde u. scharfem Mundsaum. Etwa 80 Arten. (hyálinos gr. gläsern).

Hyalit Min. amorphe *Kieselsäure*, ein *Opal* in Form glasheller traubiger Ueberkrustungen.

Hyaloideus Ant. gr. hyalos = Glas, eidos = Gestalt. Dient z. Bezeichng. v. Teilen d. *Glaskörpers*.

Hyalomelan Min. schwarze, glasartige Einschlüsse in *Basalten*.

Hyalophan Min. ein dem *Orthoklas* nahe stehender *Feldspat* mit 15 pCt. Bariumoxyd; im Dolomit d. Binnenthales (Tirol).

Hyaloplasma = *Plasmamembran.*

Hyalosiderit Min. ein eisenreicher *Olivin*.

Hyawagummi = *Conimaharz.*

Hybridation, Bastardbefruchtung Bot. Zool. Kreuzung zweier verschiedener Arten, wodurch *Bastarde* entstehen.

Hybridus = *Bastard.*

Hydarthron = *Gelenkwassersucht* (gr. hydor = Wasser, arthron = Gelenk.)

Hydatidenschwirren Med. gr. hydatis = Wasserblase. — Frühere Allgemeinbezeichng. d. sog. Blasenwürmer wie *Coenurus, Cysticercus, Echinococcus*. Mit H. bezeichnet man das leise Zittern, das man beim *Percutiren* der *Echinococcus*-Geschwulst zuweilen wahrnimmt.

hydatogen Geol. d. auf wässerigem Weg entstandenen Gesteine, im Gegensatz zu d. pyrogenen, den aus Schmelzfluss gebildeten.

hydnum, Stachelschwamm Bot. Fam. d. *Hymenomycetes*. Fruchtkörper hutförmig, gestielt (Stiel in d. Mitte od. seitlich) od. ungestielt. Hymenium aus spitzen Stacheln gebildet. Meist grosse, fleischige od. lederartige, auf d. Erde od. auf faulendem Holz wachsende Pilze; einige essbar, keine giftig. (hydnon gr. Name eines essbaren Pilzes).

Hydra, Armpolyp Zool. Ordn. d. *Hydroidea*. Polypen cylindrisch, mit einem Kranz von 5—10 fadenförmigen Tentakeln; können sich fortbewegen. Vermehrung im Sommer dch. sich loslösende Knospen; im Herbst entstehen auf geschlechtlichem Wege mit dünner Hornschale umgebene Eier (Winter eier), aus w. im Frühjahr ein neuer Polyp wird. D. Reproduktionsvermögen ist ausserordentlich gross: jedes losgetrennte Teilstück vermag sich zu einem neuen Individuum zu ergänzen. — H. viridis L. grüner A., in stehenden Gewässern nicht selten; 1—1,5 cm lang. (Hydra war d. Name d. vielköpfigen lernäischen Schlange in der Herkulessage — so genannt

wegen d. grossen Reproduktionsfähigkeit).

Hydracetin Pharm. Acetylphenylhydrazin $C_6H_5 \cdot NH \cdot NH \cdot (C_2H_3O)$; gehört z. d. *Antipyretica.*

Hydracrylsäure s. *Milchsäure.*

Hydraemie Med. gr. hydor = Wasser, haima = Blut. — Krankhafter Zustand bei dem d. Blut wasserreicher, aber ärmer an festen Bestandteilen *(Blutkörperchen)* ist.

Hydramine, Oxyäthylenbasen Chem. organische Basen, w. aus Aethylenoxyd u. *Ammoniak,* resp. *Aminen* entst. Besonders bemerkenswert sind die mit tertiären Aminen entstehenden Basen, z. B. das *Cholin* (aus *Trimethylamin* u. Aethylenoxyd).

Hydramnion Geb. übermässige Anhäufung v. *Fruchtwasser* innerhalb d. *Amnions,* dadurch sehr grosse Ausdehng. d. Gebärmutter u. als Folge davon des Unterleibs. Hierbei kann die *Schwangerschaft* frühzeitig unterbrochen werden. Als subjective Symptome können *Neuralgien* in d. unteren Extremitäten auftreten, u. es kann z. Atmungsbeschwerden dch. das in d. Höhe gedrängte *Zwerchfell* kommen.

Hydrangea hortensis W., Hortensie Bot. Fam. d. Hydrangeaceae (L. X. 2.) China u. Japan; seit 1790 in Europa als Zierpflanze gezogen. D. Blüten stehen in Trugdolden; sie sind rötlich, werden aber in eisenhaltiger Erde blau.

Hydrargillit, Gibbsit Min. $Al_2(OH)_6$, Aluminiumhydroxyd., mon., schuppig od. faserig, farblos, auch grünl. u. rötl. gefärbt. Härte = 2,5. Ural, Massachusetts u. a.

Hydrargyrosis = *Quecksilbervergiftung.*

Hydrargyrum Pharm. *Quecksilber.* Spezifisches Mittel gegen *Syphilis;* angewandt wird es hierbei in d. Präparaten: *Emplastrum H., Unguentum cinereum* u. in s. chemischen Verbindungen. Als Metall wird es innerlich b. *Ileus* gegeben.

Hydrargyrum albuminatum Pharm. Quecksilberchlorid-Albuminat. Zu subcutanen Injectionen bei *Syphilis* verwandt.

Hydrargyrum amidato-bichloratum (Quecksilberamidchlorid) s. *Unguentum praecipitatum album.*

Hydrargyrum ammoniato-muriaticum = *H. amidato-chloratum.*

Hydrargyrum bibromatum Pharm. *Quecksilberbromid;* bei *Syphilis* angewandt.

Hydrargyrum bichloratum corrosivum (lat. = ätzend) Pharm. *Sublimat:* in Form v. Pillen, subcutanen Injectionen b. *Syphilis* angewandt; äusserlich in wässriger od. weingeistiger Lösung b. Hautkrankheiten (namentl. parasitären), ferner findet es ausgedehnteste Verwendung als *Antisepticum.* — Vgl. *Quecksilberchlorid.*

Hydrargyrum bijodatum rubrum (lat. rot). Pharm. *Quecksilberjodid;* b. Syphilis meist in Form v. Pillen angewandt.

Hydrargyrum chloratum mite (lat. = sanft) Pharm. Calomel; innerlich als *Abortiv*mittel, *Abführmittel, Diureticum,* ferner gegen *Syphilis* meist in Form v. Pulvern angewandt, äusserlich b. Erkrankungen d. *Coniunctiva* (meist als *H. ch. vapore paratum).* — Vgl. *Quecksilberchlorür.*

Hydrargyrum chloratum vapore paratum Pharm. lat. aus Dampf bereitet. — Durch Sublimation gereinigtes *Quecksilberchlorür;* als Aetzmittel, bes. in d. Augenheilkunde angewandt, s. *Hydrargyrum chloratum.*

Hydrargyrum cyanatum Pharm. *Quecksilbercyanid;* meist in Form v. subcutanen *Injectionen* b. *Syphilis* angewandt.

Hydrargyrum depuratum = gereinigtes Quecksilber, s. *Hydrargyrum.*

Hydrargyrum diphenylicum Pharm. *Quecksilberphenylat,* angewandt in Form v. Pillen b. *Syphilis.*

Hydrargyrum formamidatum solutum Pharm. gelöstes *Quecksilberformamid;* in Form v. subcutanen Injectionen b. *Syphilis* angewandt.

Hydrargyum imidosuccinicum Pharm. *Quecksilber-Succinimid;* in Form von subcutanen Injectionen bei *Syphilis* angewandt.

Hydrargyrum jodatum flavum (lat. = gelb) Pharm. *Quecksilberjodür;* innerlich b. *Syphilis* in Form v. Pillen, äusserlich in Salbenform b. *Psoriasis* angewandt.

Hydrargyrum oxydatum flavum (lat. = gelb) Pharm. gelbes *Quecksilberoxyd;*

b. Erkrankungen des Auges in Salbenform angewandt.

Hydrargyrum oxydatum rubrum Pharm. rotes *Quecksilberoxyd;* b. Erkrankung des Auges in Salbenform angewandt.

Hydrargyrum oxydatum via humida paratum (lat. = auf nassem Wege bereitetes Quecksilberoxyd) = *H. o. flavum.*

Hydrargyrum peptonatum Pharm. *Quecksilberchloridpeptonat;* z. subcutanen Injectionen b. *Syphilis* verwandt.

Hydrargyrum praecipitatum album = H. *amidato-bichloratum.*

Hydrargyrum salicylicum Pharm. *salicyls. Quecksilber;* in Form v. Pillen b. *Syphilis,* z. Injectionen in d. Harnröhre b. *Gonorrhoe* angewandt.

Hydrargyrum tannicum oxydulatum Pharm. *gerbsaures Quecksilberoxydul;* in Form v. Pillen u. Pulvern b. *Syphilis* angewandt.

Hydrargyrum thymicum = *H. thymolicum.*

Hydrargyrum thymolicum Pharm. Thymol-Quecksilber; in Form v. Pillen u. intramuskulären *Injectionen* b. *Syphilis* angewandt.

Hydrastin Chem. organische *Base,* w. in d. Wurzel v. Hydrastis canadensis vorkommt. Steht i. Bez. z. *Narcotin.* Krystallisirt in farblosen Prismen, schmeckt bitter und ist giftig. Vgl. *Hydrastinin.*

Hydrastinin Pharm. dch. *Oxydation* aus *Hydrastin* dargestellt; als H. hydrochloricum in Form v. Pillen u. subcutanen *Injectionen* an Stelle d. *Extr. fluid. Hydrast.* angewandt.

Hydrastiswurzel Bot. Wurzelstock von Hydrastis canadensis (Fam. d. *Ranunculaceae;* Nordamerika); dient als Arzneimittel gegen Wechselfieber; d. wirksame Prinzip ist *d. Hydrastin.*

Hydrate, Hydroxyde Chem. Verbindungen v. Metallen mit der ihrer *Wertigkeit* entspr. Anzahl v. *Hydroxyl*gruppen. Die in Wasser lösl. H. färben rotes *Lackmuspapier* blau (s. *Basen).*

Hydratwasser Chem. Wasser, welches sich mit d. wasserfreien Oxyden od. Säuren zu d. sog. *Hydraten* vereinigt hat. Zu unterscheiden ist hiervon d. *Krystallwasser.*

Hydraulik = *Hydromechanik.*

Hydraulische Presse Phys. Techn. Vorrichtung zur Ausübung starker Pressungen, vermöge des im Wasser fortgepflanzten Drucks.

hydraulischer Kalk Chem. Thonhaltiger *Kalkstein* liefert beim Brennen h. K., der sich mit Wasser nicht löscht, aber mit *Sand* e. *Mörtel* gibt, d. auch unter Wasser erhärtet, daher wichtig für Wasserbauten ist.

hydraulische Zuschläge Techn. natürl. od. künstl. Stoffe, welche nicht selbstständig, sondern nur in Verbindung mit Aetzkalk in Wasser erhärten, z. B. *Trass, Puzzolane.*

Hydrazide Chem. Säurederivate des *Hydrazins,* den *Säureamiden* entspr.

Hydrazin = *Diamid.*

Hydrazine Chem. Derivate d. *Hydrazins* mit Alkoholradicalen, z. B. *Aethylhydrazin* $C_2H_5HN{-}NH_2$. — *Basen,* w. alkal. Kupferlösg. reduciren u. mit *Aldehyden* u. *Ketonen* unter Wasseraustritt die sog. *Hydrazone* bilden. Besondere Wichtigkeit hat d. *Phenylhydrazin* erlangt, mittels dessen m. aus nicht krystallisirenden Zuckerlösungen den Zucker in d. Form des schön kryst. Hydrazons isoliren kann.

Hydrazobenzol Chem. $C_6H_5NH{-}NHC_6H_5$ entsteht durch Reduction v. *Nitrobenzol* in alkal. Lösg., lagert sich dch. Einwirkg. v. Mineralsäuren zu *Benzidin* um. Zerfällt bei d. Dest. in *Azobenzol* u. *Anilin.*

Hydrazone s. *Hydrazine.*

Hydrazoverbindungen Chem. farblose, krystallisirende Verbindungen, w. durch symmetr. Ersatz je e. Wasserstoffatoms im *Diamid* entstehen. Reagiren neutral u. sind nicht unzersetzt flüchtig. — S. *Hydrazobenzol.*

Hydrobenzoïn s. *Dibenzyl.*

Hydrobienkalk, Litorinellenkalk Geol. e. *Tertiär*schicht d. Mainzer Beckens mit Hydrobius *(Litorinella),* einer kleinen Schnecke.

Hydrocarbostyril Chem.

$$C_6H_4<\begin{matrix}NH{-}CO\\ \vdots\\ CH_2{-}CH_2\end{matrix}$$

Lactam d. o-Amidohydrozimmtsäure; geht durch *Phosphorpentachlorid* und Reduction d. gebildeten Dichlorchinolins mit *Jodwasserstoff* in *Chinolin* über.

Hydrocarbongas Techn. aus *Steinkohlen, Harz* od. *Oel* mit *Wassergas* erhaltenes *Leuchtgas.*

Hydrocarbür Techn. e. Bezeichng. f. flüssige, leicht flüchtige Kohlenwasserstoffe, d. z. Leucht- u. Brennzwecken dienen.

Hydrocele Chir. gr. = Wasserbruch. Erguss v. *seröser* Flüssigkeit in d. Scheidenhaut d. *Hodens*. — H. entsteht meistens durch Gewalten, w. auf d. Hoden einwirken, dadurch entsteht auch häufig zugleich e. *Haematocele*, ferner kann H. Teilerscheinung allgemeinen *Hydrops* bei Herz- oder Lungen-Krankheiten sein, in letzterem Falle ist sie stets doppelseitig. Auch bei d. *gonorrhoischen* Entzündung des Nebenhodens u. Hodens kann H. eintreten. Behandlung ist im ersten und dritten Falle operativ; im mittleren Falle richtet sie sich gegen die Grundkrankheit..

Hydrocephalus Med. gr. = Wasserkopf Ansammlung v. *seröser* Flüssigkeit in d. Gehirnhäuten (als externus lat. = äusserer bezeichnet) u. in d. Höhlen d. *Ventrikel* des Gehirns (als internus lat. = innerer bezeichnet), letzterer kommt am häufigsten vor. — H. ist meist angeboren, u. führt z. e. Ausdehnung des Schädels. Die Entwicklung d. geistigen Fähigkeiten hängt v. d. Grösse d. dabei auftretenden *Atrophie* des Gehirns ab, Verlauf und Ausgang v. der Stärke des H.

Hydrocerit s. *Lanthanit*.

Hydrocharideae, Froschbissartige Gewächse Bot. eine *monokotyl.* Pflanzenfam. Wasserpflanzen mit grundständigen, linealen od. gestielten nierenförmigen Blättern, Blüten meist eingeschlechtig, zweihäussig: K. 3, C. 3 od. fehlend, A. 3—∞, G. unterständig, 3—6fächerig, mit 3—6 Griffeln. (hydōr gr. Wasser, chairō gr. freue mich.)

Hydrocharis, Froschbiss Bot. Fam. d. *Hydrocharideae* (L. XXII. 9.). Auf stehenden Gewässern u. in Sümpfen.

Hydrochinolin Chem. Nascirender Wasserstoff, führt *Chinolin* C_9H_7N über in Dihydrochinolin u. Tetrahydrochinolin. Letzteres zeigt fiberwidrige Wirkung (s. *Kairolin*).

Hydrochinon Chem. $C_6H_4(OH)_2$ Spaltungsprod. d. *Arbutins*. Entsteht durch Reduction v. *Chinon* mit Schwefligsäure, wirkt stark reducirend u. findet daher in d. *Photographie* als *Entwickler* Verwendung. — Wird in d. Pharmazie als *Antipyreticum* u. *Antisepticum* angewandt.

Hydrochlorid = salzsaures Salz.

Hydrochlorsäure = *Salzsäure*.

Hydrochoerus capybara Erxl., Wasserschwein Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Körper plump, gedrungen; Pelz grob, borstig, bräunl.; Ohren kurz, Füsse mit kurzer Schwimmhaut, ohne Schwanz. D. grösste Nagetier: über 1 m lang. Paarweise od. gesellig in Flüssen u. Seen d. nördl. Südamerika lebend. Fleisch wird gegessen. (hydōr gr. Wasser, choiros gr. Schwein; capyb. heimatl. Name).

Hydrocyanit Min. *Kupfersulfat*, $CuSO_4$, als Sublimationsprodukt bei einer Vesuveruption gefunden.

Hydrodictyeae Bot. eine Fam. d. *Algae* Einzellige, grüne Algen; mikroskopisch klein, aber oft in grosser Menge vorkommend u. d. Wasser grün färbend. Süsswasserbewohner.

Hydrodictyon, Wassernetz Bot. Fam. d. *Hydrodictyeae*. Cylindrisch gestreckte Zellen verbinden sich zu einem Netz mit fünfeckigen Maschen. (hydōr gr. Wasser, diktyon gr. Netz).

Hydrodynamik Phys. Lehre v. d. Bewegung d. Flüssigkeiten.

Hydrogenium gr. = *Wasserstoff*.

Hydroidea, Hydroidpolypen u. Saumquallen Zool. eine Ordn. d. *Polypomedusae*. Sie treten in zwei scharf getrennten Hauptformen auf: 1) aus Eiern sich entwickelnde Polypen u. 2) an diesen knospende Medusen. — D. Polypen sind selten Einzeltiere, sondern bilden meist verästelte festsitzende Tierstöcke, *Hydroidstöcke*. Sie sind selten nackt, sondern meist v. chitinartigen od. kalkigen Röhren, *Periderm* od. *Perisarc*, umhüllt; Sinnesorgane fehlen, ebenso Magenrohr u. Scheidewände; d. *Gastrovascularräume* d. Einzeltiere stehen durch e. Centralkanal in Verbindung mit einander. Sie besitzen bewegliche *Tentakeln* u. *Nesselorgane*. D. Beweglichkeit ist gering. — D. Medusen sind scheiben- od. glockenförmig; an d. Unterseite tragen sie einen muskulösen Randsaum *(Velum)*, weshalb s. auch *Randsaummedusen* heissen; in d. Mitte hängt d. Mund- od. Magenstiel *(Manubrium)* herab. Im Innern

liegen 4 od. 6 Radiärkanäle. Am Schirmrande entspringen Tentakeln, w. meist starr, einfach, zuweilen auch verästelt s. Sie schwimmen durch Zusamenziehen d. Scheibe od. durch Bewegung d. Randfäden. — D. Fortpflanzung d. Polypen ist in der Regel ungeschlechtlich u. erfolgt durch Knospung: entweder bleiben nun d. entstehend. Individuen, w. auch Polypengestalt haben, an d. Muttertier sitzen u. vergrössern d. Hydroidstock, od. sie lösen sich in Gestalt v. Medusen ab, schwimmen frei umher, erzeugen Geschlechtsprodukte, aus w. Eier hervorgehen, w. nach Durchlaufung e. Larvenstadiums *(Planula)* zu Polypen werden. D. ganze Entwicklung stellt einen *Generationswechsel* dar, bei w. d. Polypen als Ammengeneration erscheinen. Doch sind d. Verhältnisse nicht immer so einfach, es können mancherlei Complikationen auftreten; es kommen nämlich sowohl auf geschlechtl. Weg sich vermehrende Polypen vor, als es auch Medusen gibt, aus deren Eiern sich wieder Medusen entwickeln. — D. H. sind meistens Meerestiere u. kommen oft in ungeheuren Mengen vor, so dass sie Bänke bilden. Nahrung: kleinere Tiere. (H. = *Hydra* ähnlich).

Hydroidpolypen s. *Hydroidea.*

Hydroidstöcke s. *Hydroidea.*

Hydrolatum .... Pharm. = *Aq.* ....; z. B. H. Laurocerasi = *Aq. Laurocerasi* etc.

Hydrolyse Chem. Spaltung e. grösseren organ. Molekuls in 2 kleinere, unter Aufnahme v. Wasser.

Hydromagnesit Min. $3MgCO_3+Mg(OH)_2+3H_2O$, meist Knollen bildend, weiss, abfärbend.

Hydromechanik Phys. Lehre von d. Gleichgewicht u. d. Bewegung d. Flüssigkeiten.

Hydromedusae = *Polypomedusae.*

Hydromegathermen Bot. Pflanzen, w. hohe Wärme u. viel Feuchtigkeit zum Wachstum nötig haben. (hydōr gr. Wasser, mégas gr. gross, thermós gr. warm).

Hydrometeore Phys. d. Niederschläge, welche dch. Verdichtung d. atmosphärischen Wasserdampfs entstehen, wie Regen, Nebel, Wolken, Schnee, Hagel etc.

Hydrometer, Wassermesser Phys. dient z. Messung d. Steigens u. Fallens d. Wassers.

Hydrometra Gyn. gr. hydor = Wasser, metra = Gebärmutter. Ansammlung v. Schleimmassen innerhalb der *Gebärmutter* in Folge erworbener *Atresie.* Kommt nur im *Climacterium* vor. Vgl. *Haematometra.*

Hydromyelus Med. gr. hyodor = Wasser, myelos = Mark. Erweiterung d. Centralkanal des Rückenmarks m. Anhäufung. v. Flüssigkeit in demselben; kommt angeboren vor, zeigt keine Symptome.

Hydromys, Schwimmratte Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Körper langgestreckt, Schnauze stumpf, Hinterzehen mit Schwimmhaut, Schwanz fast so lang wie d. Körper. Australien. (hydōr gr. Wasser, mys. gr. Maus).

Hydronema ferax Carus = *Saprolegnia ferax Nees ab Es.*

Hydronephrose Med. gr. hydor = Wasser, nephros = Niere. H. entsteht dch. Compression der *Ureteren* dch. Nierensteine od. Geschwülste. In Folge d. dadch. auftretenden Aufstauung des Urins im Nierenbecken wird erst dieses erweitert u. bei Fortsetzung des Druckes auf das Nierengewebe verschwindet dies u. es bildet sich in d. Bauchhöhle eine grosse sackartige Flüssigkeit - haltige Geschwulst. Die Prognose ist abgesehen v. der Grösse der Geschwulst davon abhängig ob die andre Niere gesund ist. Behandlung ist operativ.

Hydro-oxygenlicht = *Kalklicht.*

Hydropericardium Med. gr. hydor = Wasser. Wassersucht des *Pericards.* Ansammlung *seröser* Flüssigkeit innerhalb d. P. s. *Hydrothorax.*

Hydrophan Min. trüber *Opal,* der durch Einlegen in Wasser durchsichtig wird.

hydrophan Zool. nennt man d. Schale von Landschnecken, wenn d. Schalenhaut sich schon bei Lebzeiten d. Tieres abhebt, so dass Lufträume entstehen.

Hydrophilidae, Wasserkäfer Zool. eine Fam. d. *Coleoptera.* In stehenden Gewässern schwerfällig umherschwimmend, unter abwechselnden (also Lauf-) Bewegungen d. Beine; Fühler keulenförmig; d. Hinterbeine sind *Schwimmbeine;* leben von Pflanzen-

stoffen. (hydōr gr. Wasser, philéo gr. ich liebe).

Hydrophilus, Wasserkäfer Zool. Fam. d. *Hydrophilidae*. Eiförmig; Vorder- u. Mittelbrust gekielt. Eier an einem Cocon an Pflanzen angeklebt a. d. Wasseroberfläche. Puppe in schwimmendem Cocon.

Hydrophyceae = *Algae*. (hydōr gr. Wasser, phykos gr. Alge).

Hydrophys, Wasserschlange Zool. Ordn. d. *Ophidia*. Körper hinten stark zusammengedrückt, Kopf kurz, Kinn mit Furche, Schuppen meist mit höckeriger Oberfläche. In d. süd- u. ostasiatischen Meeren. (hydōr gr. Wasser, ōphis gr. Schlange).

Hydrophobie gr. hydor = Wasser, phobos = Furcht. Wasserscheu s. *Lyssa*.

Hydrophthalmos Ophthal. gr. hydōr = Wasser, ophthalmos = Auge. Angeborene hochgradige Vergrösserung des Augapfels. Auch Megalophthalmos (gr. megas = gross) genannt.

Hydrophyta = *Algae*. (hydor gr. Wasser, phytón gr. Pflanze).

Hydropneumothorax Med. gr. hydōr = Wasser, pneuma = Wind, thorax = Brust. Ansammlung v. Wasser u. Luft in d. Pleurahöhle, s. *Pneumothorax*.

Hydrops Med. gr. = Wassersucht. Vermehrte Flüssigkeitsansammlung in Körperhöhlen, wie Bauchhöhle als *Ascites*, im *Pericard* als *Hydropericard*, in der *Pleura* als *Hydrothorax* od. im Gewebe der Organe als *Oedem*, z. B. Gehirnödem od. in d. Haut als *Anasarka*. H. hat vielerlei Ursachen, u. a. sind es Herz-, Leber- u. Nierenerkrankungen, w. meistens Hydrops zur Folge haben. D. Flüssigkeit selbst stammt aus dem Blut.

Hydrosalpinx Gyn. gr. hydōr = Wasser, salpinx = Trompete. Ansammlung v. Secret in d. *Tuben* u. Erweiterung derselben hierdurch. Ursache ist entzündliche Verklebung d. Wände d. Tuben; s. *Salpingitis*.

Hydroschweflige Säure Chem. $H_2S_2O_4$, ist in freiem Zustande nur in wässr. Lösungen bekannt u. entsteht dch. Einwirkung v. *Zink* auf in Wasser gelöstes *Schwefligsäureanhydrid*. Stark reducirende Lösung.

Hydrostatik Phys. Lehre v. Gleichgewicht d. Flüssigkeiten.

Hydrostatische Probe s. *Silberprobe*.

Hydrostatische Wage Phys. e. Wage, d. z. Ermittelung d. *spezifischen Gewichts* fester Körper dient.

hydrostatisches Grundgesetz Phys. ein auf e. Flüssigkeit ausgeübter Druck pflanzt s. in ders. nach allen Richtungen mit gleicher Stärke fort.

hydrostatisches Paradoxon Phys. d. Druck, den e. Flüssigkeit auf d. Boden e. Gefässes ausübt, ist gleich d. Druck einer Flüssigkeitssäule, die m. s. über dem Boden, mit gleichem Querschnitt wie dieser, bis zum Niveau d. Flüssigkeit errichtet denkt. — D. Druck ist unabhängig von d. Gestalt d. Gefässes, mag dasselbe s. nach oben verengern od. erweitern.

Hydrosulfide Chem. Körper, welche d. einwertige Gruppe SH enthalten.

Hydrotherapie Med. gr. hydōr = Wasser, therapeia = Kur. Behandlg. d. Krankheiten unter Anwendg. v. Wasser in Form v. kalten u. warmen Bädern, Umschlägen u. Begiessungen.

Hydrothionammoniak = *Schwefelammonium*.

Hydrothorax Med. gr. hydor = Wasser, thorax = Brust. Brustwassersucht. Vorhandensein *seröser* Flüssigkeit innerhalb d. *Pleura*höhle; ist stets doppelseitig; ist eine Teilerscheing. des allgemeinen *Hydrops*. Ursache ist starke Herzschwäche b. Erkrankungen des Herzens od. d. Nieren.

Hydrotimeter Techn. Apparat z. *Härtebestimmung* d. Wassers, besteht aus e. *Bürette* u. e. graduirten Stöpselflasche.

Hydroxyde = *Hydrate*; s. *Hydroxydul*.

Hydroxydul Chem. Verbindet s. e. Element in mehreren Verhältnissen mit d. *Hydroxylgruppen*, so heisst d. Verbindung mit mehr OH *Hydroxyd*, die mit weniger Hydroxydul.

Hydroxyl Chem. der einwertige Rest des Wassers (OH). Diese Gruppe ist in vielen Verbindungen enthalten, z. B. in den *Hydroxyden*, in d. *Alkoholen* etc.

Hydroxylamin, Oxyammoniak Chem. $NH_2(OH)$ entsteht durch direkte Vereinigung v. *Stickoxyd* m. Wasserstoff od. dch. Reduction v. Salpetersäureaethylester. — Base, nur in wässriger Lösg. bekannt, wirkt reducirend. Bildet m.

Mineralsäuren Salze, z. B. Hydroxylaminchlorid $NH_2OH.HCl$.

Hydrotropismus Bot. Pflanzenbewegung im Wasser.

Hydrozimmtsäure Chem. Phenylpropionsäure C_6H_5-CH_2-CH_2-COOH, entsteht b. d. Fäulniss v. *Eiweissstoffen.*

Hydrozinkit s. *Zinkblüte.*

Hyetometer = Regenmesser.

Hygieine (gr. hygieia = Gesundheit), Gesundheitslehre; befasst sich mit d. Aufstellung d. Grundsätze einer gesundheitsgemässen Lebensweise.

Hygrin Chem. e. in d. *Coca*blättern vorkommendes flüchtiges u. flüssiges *Alkaloid,* welches durch Dest. derselben mit Wasser erhalten wird u. nicht giftig ist.

Hygrom Path. Ant. Flüssigkeitsansammlung in e. *Schleimbeutel* in Folge chron. Entzündung; kennzeichnet sich dch. e. geschwulstartige Vergrösserung desselben.

Hygrometer Phys. Instrument z. Bestimmung d. *Feuchtigkeits*gehalts der Luft. — Kommt es auf d. Genauigkeit d. Messung nicht sehr an, so bedient m. sich d. Eigenschaft mancher Tier- u. Pflanzenkörper (Haare-, Fischbein, Grannen u. a.) aus d. Luft Feuchtigkeit zu absorbiren u. s. dabei z. verlängern. Man verbindet dann d. eine Ende d. Haares (oder was es immer sei) mit einem Zeiger, der über e. Scala spielt. — D. Punkt, auf den d. Zeiger bei mit Wasserdampf gesättigter Luft weist, bezeichnet m. mit 100, den für absolute Trockenheit mit 0. M. hat so e. ungefähres Mass für d. *relative Feuchtigkeit.* Weit genauere Resultate erzielt m. dch. Ermittelung d. *Taupunkts* dch. *Daniell's Aetherhygrometer.*

Hygrometrograph Techn. e. Apparat, der d. Luftfeuchtigkeit registrirt.

hygrophil Bot. nennt man Pflanzen mit grossem Wasserbedürfniss.

Hygrophorus, Saftblätterpilz Bot. Fam. d. *Hymenomycetes.* Unterscheidet sich von *Agaricus* durch d. wachsartigen, saftreichen, nicht spaltbaren Lamellen. (hygrá gr. Nässe, phéro gr. trage).

Hygroskop Phys. Feuchtigkeitsanzeiger.

hygroskopisch Phys. Körper, welche aus d. Luft Feuchtigkeit anziehen: Haare, *Chlorcalcium* u. viele andere Salze, alle porösen Körper etc.

hygroskopische Bewegungen Bot. von Pflanzen beruhen auf durch Wasseraufnahme und -abgabe verursachter Quellung u. Schrumpfung von Zellmembranen.

Hygrothermant Techn. Apparat zum Erhitzen *(Pasteurisiren)* d. Weins.

Hyla, Laubfrosch Zool. Ordn. d. *Ecaudata.* Auf d. Kopf eine weiche Haut, Augen vorspringend, mit deutlichem Trommelfell, Rückenhaut glatt, Bauchhaut gekörnelt. Finger frei, Zehen mit Schwimmhäuten; d. Männchen besitzt an d. Kehle eine grosse Schallblase. Ueberall vorkommend. In Europa: H. arborea L. gem. Laubfrosch. Oben lebhaft grün gefärbt, unten weisslich; lebt auf Bäumen u. Sträuchern, frisst Käfer, Fliegen, Schmetterlinge, Raupen; überwintert im Schlamm von Gewässern. (hyláō gr. ich belle).

Hylastes Zool. Untergattung von *Hylesinus.* Entwickeln sich in Wurzeln von Nadelhölzern. Mutterkäfer legt in lang geschlängeltem Gang d. Eier ab. Die Larven fressen unter d. Wurzelrinde ohne bes. Gänge zu nagen. Die Käfer fressen die Rinde jüngerer Nadelhölzer, dadurch sehr schädlich. H. ater u. H. ligniperda an Kiefern. — H. cunicularius an Fichte. Doppelte Generation.

Hylesinus, Bastkäfer Zool. Fam. d. *Bostrichidae.* Kopf vorgestreckt. Decken fallen hinten gewölbt ab. In Bast und Splint von Nadelhölzern oder in Wurzeln brütend. Sehr schädliche Käfer; s. *Hylastes, Hylurgus.*

Hylobates, Gibbon, Langarmaffe Zool. Fam. d. *Catarrhini.* Mit sehr langen, bei aufrechter Stellung d. Tieres d. Boden erreichenden vorderen Gliedmassen; kleine *Gesässschwielen.* In kleinen Gesellschaften d. hohen Gebirgswälder Ostindiens u. d. benachbarten Inseln bewohnend; springt u. klettert gut, schreit laut. (H. gr. Waldgänger; G. heimatl. Name).

Hylobius abietis, grosser brauner Rüsselkäfer Zool. glanzlos, pechbraun. Decken gelb gefleckt, 8 bis 12 mm, lebt 1—2 Jahre. Schwärmt im Mai u. Juni. Eiablage bis September an Fichten- und Kiefernwurzeln u. Stöcken. Larven fressen lange mit Bohrmehl gefüllte Gänge.

Puppe in einer Wiege im Innern d. Wurzel. Generation als ein und als zweijährig von verschiedenen Forschern bezeichnet. Käfer nagt Löcher in die Rinde junger Nadelhölzer; wird vertilgt durch *Fanggräben* und *Fangrinden*.

Hylotoma Zool. Ordn. d. *Hymenoptera*. Meist auf Bäumen lebend, durch Abfressen d. Blätter schädlich. (hylotómos gr. Holzhauer).

Hylurgus minor, kleiner Kiefernmarkkäfer Zool. sehr ähnlich dem *H. piniperda*, nur die zweite Höckerreihe nicht verkürzt. Schwärmt im Mai, befällt nur stehendes Holz (Kiefer) an d. dünnen, glatten Rinde. Muttergang e. doppelarmiger *Wagegang* im Splint. *Larvengänge* kurz. Puppenwiege im Holz. Generation einfach, sehr schädlich; s. *Hylesinus*.

Hylurgus piniperda L., Waldgärtner Zool. braun, dünn behaart, Decken mit Punktreihen, dazwischen kurz behaarte Höckerchen, diese fehlen auf d. zweitinnersten Zwischenraum am Hinterende jeder Decke. Länge 5 mm. Schwärmt im April an liegendes oder kränkelndes, stehendes Holz mit dicker Borkenrinde. Weibchen bohrt sich ein, Männchen folgt; Begattung im Bohrloch. *Muttergang* und *Puppenwiegen* in d. Rinde. Larvengänge in Rinde und Splint. Im Juli neue Käfer. Winter-Quartier in ausgehöhlten Kiefernzweigen. Da diese abfallen, sieht der Baum wie beschnitten aus, daher d. Name W. An Kiefer, seltener Fichte. Gegenmittel: *Fangbäume*; s. *Hylesinus*.

Hymen Ant. gr. = Häutchen. *Schleimhaut*, w. d. *Vagina* abschliesst. D. unversehrte H. ist m. e. kleinen Oeffng. versehen, z. Abfluss d. *Menstrualblutes*. Nach wiederholtem *Coitus* u. Geburten bilden sich aus d. zerstörten H. d. *Carunculae* myrtiformes.

Hymenoptera, Hautflügler eine Ordn. der *Insecta*. Kopf breiter als lang. Mundwerkzeuge: Oberkiefer kräftig, zum Beissen, Unterkiefer und Unterlippe rüsselartig verlängert, zum Lecken flüssiger Nahrung dienend. Beine sehr frei beweglich. Flügel 2 Paar, häutig, durchsichtig, von wenigen Adern durchzogen, Vorderflügel grösser als d. Hinterflügel. Hinterleib ohne Verschmälerung d. hintersten Brustring angewachsen od. gestielt, d. h. d. erste Ring ist sehr dünn. Beim Weibchen am Ende d. Hinterleibs ein mit einer Giftdrüse in Verbindung stehender Wehrstachel oder eine Legeröhre. Entwicklg. mittels *vollkommener Metamorphose*; Puppe meist mit *Cocon*. Nahrung: Pflanzensäfte. D. meisten leben gesellig in Tierstaaten, wobei sie hoch entwickelte Kunsttriebe zeigen; verkümmerte Weibchen, d. sogen. *Arbeiter*, besorgen d. Arbeiten d. Staates. Teils nützlich, teils schädlich. Anzahl der Arten sehr gross (20,000—25,000). (hymēn gr. Haut, pterón gr. Flügel).

Hyomandibulare = *Kieferstiel*.

Hymenaea courbaril L., Heuschreckenod. Lokustbaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae*. Riesenhafter Baum Mexikos u. Südamerikas; soll nach Decandolle 1400 Jahre alt werden. Liefert *Kopal*; d. Holz kommt als *Courbarilholz* in d. Handel. (hymēn gr. Haut; courbaril aus d. mexican. Kopalli).

Hymenangium vireus Klotzsch. = *Rhizopogon rubescens Tul.*

Hymenialgonidien Bot. in d. *Perithecien* mancher *Lichenes* eingeschlossene *Gonidien*, w. kleiner u. anders gestaltet sind, als d. des *Thallus*.

Hymenium, Fruchtschicht, Haut Bot. eine Schicht sporenerzeugender Zellen, w. d. Oberfläche d. Fruchtkörper vieler Pilze überzieht od. d. Wände im Innern derselben befindlicher Kammern auskleidet.

Hymenodictyon Horsfieldii Miq. Bot. Fam. d. *Rubiaceae* (L. V. 1.) Ostind. Baum, dessen dem Mahagoniholz ähnliches Holz als Blend-reng in d. Handel kommt; Rinde wie *Chinarinde* gebraucht. (hymēn gr. Haut, diktyon gr. Netz — d. Samen haben e. häutigen, netzförmigen Flügel).

Hymenomycetes, Hautpilze Bot. eine Fam. d. *Fungi*. D. Fruchtkörper zeigen grossen Reichtum an Formen und mannigfache Beschaffenheit; d. Basidien stehen an d. freien Oberfläche u. bilden e. zusammenhängende Schicht, d. Fruchthaut od. das *Hymenium*. Zu ihnen gehören die grössten Pilze; teils giftig, teils essbar; sie wachsen

meist als *Fäulnissbewohner* auf d. Erde, an Stämmen u. Wurzeln v. Bäumen od. auf faulendem Holz. In etwa 3000 Arten über die ganze Erde verbreitet. (Hymēn gr. Haut, mykēs gr. Pilz).

Hymenophyllaceae, Hautfarne Bot. e. Ordn. d. *Filices*. Kleine, moosähnliche Farnkräuter, mit fadenförmigem, kriechendem Wurzelstock, zarten, durchsichtigen, sehr hygroskopischen Wedeln. Meist in d. Tropen; an feuchten Felsen u. Baumstämmen. (hymēn gr. Häutchen, phyllon gr. Blatt).

Hyoglossus Ant. sc. musculus lat., Muskel, welcher vom *os hyoideum* z. Zunge (gr. glotta) verläuft.

Hyoideum Ant. sc. os lat. = *Zungenbein*.

Hyoscin Chem. im *Bilsenkraut* vorkommendes *Alkaloid*.

Hyoscinum hydrobromicum Pharm. angewandt als Beruhigungsmittel.

Hyoscyamin, Duboisin Pharm. *Alkaloid*, gewonnen aus *Hyoscyamus niger*, findet sich auch im *Bilsenkraut*, i. *Stechapfel* u. i. d. *Tollkirsche*. Geht dch. Einwirkung v. Alkalien in *Atropin* über. — Wird als Beruhigungsmittel angewandt.

Hyoscyamus niger L. s. *Bilsenkraut*.

Hyo-thyreotomie = *Pharyngotomia subhyoidea*.

hyper gr. = über, im Sinne v. allzu.

Hyperaemie Med. *hyper*, haima = Blut. Stärkere Blutanfüllung eines Gefässgebietes. Man unterscheidet aktive H., beruhend auf stärkerem Blutfluss in d. Arterien u. passive H., hervorgerufen dch. Blutstauung im *venösen* Gefässgebiete eines Körperteils.

Hyperaesthesie Med. gr. *hyper*, aisthesia = Empfindung. Z. Bezeichnung gesteigerter Empfindlichkeit in Haut od. Schleimhäuten. — H. kommt u. a. b. *Hysterie* vor.

Hyperchloride = *Superchloride*.

Hyperdaktylie Path. Ant. gr. *hyper*, daktylos = Finger. Missbildung: Uebermässige Zahl v. Fingern.

Hyperemesis Geb. gr. *hyper*, emesis = erbrechen. Uebermässiges bisweilen unstillbares Erbrechen; kommt b. Schwangeren vor, kann Veranlassung geben zur Einleitung eines künstl. *Aborts* od. v. *Frühgeburt*.

Hypergeusie Med. gr. *hyper*, geuesthai = schmecken. Abnorm gesteigerte Geschmacksempfindung; kommt vor b. *Hysterie*, *Neurasthenie*.

Hyperhidrosis Med. gr. *hyper*, hidros = Schweiss. Uebermässige Schweissabsonderung; allgemeine H. b. übermässigen Anstrengungen, b. hoher Aussentemperatur, b. fieberhaften Krankheiten (Nachtschweisse der *Phthisiker*); lokale H., auch *Ephidrosis* genannt, betrifft speziell Hände und Füsse, Achselhöhle u. Genitalien nebst Aftergegend, Ursache unbekannt. — H. unilateralis = übermäss. Schwitzen einer Körperseite, während d. andere normal sich verhält; hängt wahrscheinlich mit e. Erkrankung des Nervensystems zusammen.

Hypericaceae, Hartheu-Gewächse Bot. eine *dikotyl.* Pflanzenfam. Sträucher u. Kräuter mit gegenständigen od. quirligen einfachen Blättern; Blüten in *Trugdolden* K. 5, C. 5, A. in 3 Bündeln, G. 3 od. 5 fächerig. (hypó gr. unter, zwischen, erēikē gr. Heidekraut).

Hypericum, Hartheu, Johanniskraut Bot. Fam. d. *Hypericaceae* (L. XVIII. 1.) Mit gelben Blüten; enthält einen roten Farbstoff.

Hypermanganate Chem. Salze d. *Uebermangansäure*; besitzen e. tief rote Farbe (s. *Chamaeleonlösg.*)

Hypermetropie Ophthal. gr. *hyper*, metron = Mass, ops = Gesicht. Uebersichtigkeit; beruht auf e. Verkürzung der normalen Augenaxe u. ist in d. Regel angeboren. Beschwerden sind abhängig von d. Grösse d. *Ametropie* u. d. *Accomodations*kraft, bestehen hauptsächl. in d. Abnahme des Sehvermögens b. Arbeiten in d. Nähe. H. wird corrigirt dch. Brillen m. Convexgläsern.

Hypermetamorphose Zool. e. b. manch. *Insekten* vorkommende besond. Form d. *Metamorphose*, w. darin besteht, dass 2 od. mehrfache Larven- od. Puppenstadien auftreten.

Hyperopie = *Hypermetropie* (gr. *hyper*, ops = Gesicht).

Hyperosmie Med. gr. *hyper*, osmē = Geruch. Krankhaft gesteigerte Geruchswahrnehmung; kommt vor b. *Hysterie*, *Nervosität*.

Hyperoxyde Chem. Bildet e. Element m. Sauerstoff viele Verbindungen, so unterscheidet man: Suboxyd od.

Oxydul, Oxyd, Hyperoyd (z. B. MnO, Mn_2O_3, MnO_2).

Hyperplassie Path. Anat. gr. hyper, plassein = bilden. Bezeichnung f. d. Vergrösserung eines Gewebes od. Organs auf Grund Vermehrung vorhandener zelliger Elemente; so entstehen z. B. Geschwülste dch. H.

Hypersecretion Physl. gr. *hyper*, secernere = absondern. Uebermässige Absonderung, sei es des Speichels, Magensafts etc.

Hypersthen Min. $(Mg,Fe)SiO_3$, eine rhomb. Modification d. *Augites;* schwarz mit metallartigem Schiller auf d. Spaltungsfläche, mitunter sogar kupferfarbig schimmernd und daher zu Schmucksteinen gebraucht; Gemengteil verschiedener Gesteine.

Hypersthenfels Min. dem *Diabas* verwandtes körniges Gestein, aus *Plagioklas* (Labradorit) und *Hypersthen* zusammengesetzt; Grönland, Norwegen, Paulsinsel an d. Küste von Labrador.

Hypersthenit = *Hypersthenfels.*

Hypertrichosis Med. gr. *hyper*, trix = Haar. Abnorme starke Behaarung, sei es über d. ganzen Körper hin mit Ausnahme der normal völlig haarlosen Teile wie Handteller, Fusssohlen, od. nur einzelner Stellen. H. ist angeboren od. wird erworben dch. Verletzung v. Nerven od. in Folge eines auf e. Hautstelle einwirkenden Reizes.

Hypertrophie Path. Anat. gr. *hyper*, trephein = ernähren. Bezeichnung f. d. Vergrösserung eines Organs auf Grund grösseren Wachstum vorhandener Gewebselemente z. B. *Muskelfasern* des Herzens, was z. Herzhypertrophie führt.

Hypha, Fadenschimmel Bot. zu wolligen, faserigen, dünnen Häuten verwebte *Mycelium*fäden, w. feuchtes, faulendes Holz in Häusern, Bergwerken u. s. w. überziehen. (hyphē gr. Faden).

Hyphaema Ophthal. gr. hypo = unten, haima = Blut. Bluterguss in die vordere Augenkammer (s. *Humor*) kommt vor b. Verletzung d. *Iris*, wurde auch b. *Keuchhusten* beobachtet.

Hyphaena crinita Gaert., Astpalme, Dumpalme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXII. 6.). Bis 9,5 m hoch, Blätter 2 m lang; Stamm 3—4 Mal gabelig geteilt. Oberaegypten. D. Rinde d. birngrossen Früchte bilden ein wichtiges Nahrungsmittel; d. Blätter liefern Stricke, Körbe, Teppiche. (hyphainō gr. weben; crinitus lat. mit Mähne; Duma aegypt. Name).

Hyphen Bot. langgestreckte, fadenförmige, farblose Zellen, w. d. Pflanzenkörper d. *Pilze* u. *Flechten* aufbauen.

Hyphengewebe Bot. besteht aus *Hyphen*, w. sich auf mannigfache Weise verweben u. verfilzen, doch so, dass man d. Verlauf d. einzelnen Hyphenfäden noch deutlich erkennen kann. cf. *Pseudoparenchym.*

Hyphomycetes Bot. früher als selbständige Pilzformen angesehen; sind Fructificationsorgane anderer Pilze, meist wohl von *Ascomycetes;* die Zugehörigkeit ist noch nicht von allen festgestellt. (hyphē gr. Faden, mykēs gr. Pilz).

Hypnoideae, Astmoose Bot. eine Fam. d. *Musci.* Mit aufrechtem, meist verzweigtem Stengel; Blätter aus *Prosenchym*zellen; Kapseln meist langgestielt, an d. Seite d. Stengels stehend, eiförmig bis cylindrisch, mit doppeltem *Peristom.* Ausdauernde, grosse, Rasen bildende Moose. (hypnon gr. eine Moosart).

Hypnon = *Acetophenon.*

Hypnosporangien Bot. in Folge von Trockenheit auftretende Ruhezustände von *Zoosporangien*, aus w. sich beim Wiederzutritt von Feuchtigkeit neue Pflanzen entwickeln. (hypnos gr. Schlaf.)

Hypnotica Pharm. (gr. hypnos = Schlaf) schlaferzeugende Mittel: *Chloralhydrat, Chloroform, Hypnon, Morphium, Paraldehyd etc.*

Hypnum, Astmoos Bot. Fam. d. *Hypnoideae.* Kapsel mit spitzem, nicht od. nur kurz geschnäbeltem Deckel, Stiel glatt; Zellen d. Blätter linealisch geschlängelt. Grosse üb. d. ganze Erde verbreitete Moose.

Hypo gr. = unter.

Hypoblast = *Entoderm.*

Hypochilum = *Unterlippe.*

Hypochlorin s. *Chlorophyll.*

Hypochlorite Chem. Salze d. *unterchlorigen Säure*, welche als Bleichmittel dienen.

Hypochondrie Med. Krankheit hat diesen Namen, weil sie meistens ihren

Ausgangspunkt findet i. e. Leiden des *Hypochondriums* (Verdauungsstörung). Leichten Störungen in Organen des Unterleibs wird zu viel Gewicht beigelegt u. es entstehen Angstgefühle. Die Hypochondrischen halten sich für schwere Patienten. In hochgradigen Fällen kann e. Geisteskrankheit entstehen, indem das Bewusstsein von Angstgefühlen so vollständig in Anspruch genommen wird, dass es jedes andre Gefühl zurückdrängt. In leichten Fällen ist die Krankheit heilbar.

Hypochondrium Ant. gr. *hypo*, chondros = Knorpel eigentl. Bauchgegend unterhalb d. Rippenkorpel; oft gleichbedeutend m. Unterleib gebraucht.

Hypoderm Bot. die aus d. *Grundgewebe* hervorgegangenen, d. *Hautgewebe* verstärkenden Zellschichten d. *Collenchyms, Sclerenchyms* u. *Korks.*

Hypoderma, Ritzenschorf Bot. Fam. d. *Discomycetes.* Kleine, schwarze, auf altem Holz, an dürren Zweigen gesellig wachsende Pilze, deren Fruchtkörper unter d. Oberhaut hervorbrechen; Sporen stäbchenförmig. (hypó gr. unter dérma gr. Haut).

Hypoderma, Biesfliegen, Dasselfliegen Zool. Fam. d. *Oestridae.* Fühler kurz, Mittelleib kugelig, Hinterleib nach hinten zugespitzt, Beine lang, schlank; dicht u. fein behaart. Lebhaft, schnell laufend. Die Eier werden an die Haut der *Wiederkäuer* gelegt. Larven ohne Mundhaken, weiss, spindelförmig im Unterhaut-Zellgewebe, Geschwülste, Dasselbeulen, erzeugend. Diese mit kleiner Oeffnung, welcher zunächst die beiden *Stigmen* d. Larve liegen. — H. bovis L. Rinderbiesfliege; H. Diana Br. Rehbiesfliege an Hirsch u. Reh; H. Actaeon Br. Hirschbiesfliege; H. Tarandi Br. Rentierbiesfliege.

Hypodermaklyse Med. gr. *hypo*, derma = Haut, klyzein = bespülen Bezeichng. f. d Einspritzen grösserer Mengen *physiologischer Kochsalzlösungen* in das *Unterhautbindegewebe* als Ersatz grosser Blut- od. Flüssigkeitsverluste b. starken Diarrhoeen (b. Cholera).

Hypodermatisch = *subcutan.* (gr. *hypo*, derma = Haut).

Hypodermis Zool. die als *Matrix* fungirende u. unter der von ihr ausgeschiedenen ein- od. mehrfachen *Cuticular*schicht gelegene Zellenlage d Haut b. *Arthropoda* u. *Vermes.*

Hypogaeasäure Chem. $C_{16}H_{30}O_2$ findet sich als *Glycerid* im *Erdnussöl, Homologes* d. *Oelsäure.*

Hypogastricus Ant. Beiwort f. *Arterien* u. *Nerven* im *Hypogastrium.*

Hypogastrium Ant. gr. *hypo*, gastēr = Bauch. Bezeichnung f. d. unterhalb d. Nabels gelegenen Teil d. vorderen Bauchgegend; Unterbauch.

Hypogenesis, nach Haeckel d. Entwicklung eines auf *geschlechtl.* Wege erzeugten Lebewesens ohne ungeschlechtliche Zwischengenerationen. Gegensatz: *Metagenesis.*

Hypoglossus Ant. e. d. im Gehirn entspringenden Nerven. Er verzweigt sich hauptsächlich in d. Zunge u. in d. zur Zunge gehenden und vom Zungenbein ausgehenden Muskeln.

hypogynisch, unterweibig Bot. heisst d. Blüte, wenn *Blumen* u. *Staubblätter* unterhalb d. *Pistills* entspringen. (*hypó*, gynē gr. Weib).

Hypokotyledonarknospen Bot. unterhalb der *Keimblätter* entstehende Knospen.

hypokotyles Glied Bot. der zwischen der Anheftungsstelle der *Keimblätter* und den *Würzelchen* gelegene Teil d. Stengels bei d. *Keimling.* (hypó unter, kotyledon gr. d. Samenblatt).

hyponastisch Bot. nennt man ein Organ, wenn d. Unterseite rascher wächst, als die Oberseite. cf. *epinastisch.* (*hypó*, nássō gr. vollstopfen).

Hyponomeuta, Gespinnstmotte Zool. zu d. *Mikrolepidoptera* gehörig. Kopf dicht behaart, Vorderflügel lang, schmal, abgerundet, kreideweiss, mit schwarzen, zahlreichen Punkten. *Ocellen* fehlen. Raupen gelblich oder gelblichgrün, schwarz punktirt, leben gesellig in Gespinnsten an Bäumen und Sträuchern. Puppen ebenda. (hyponomeuō gr. ich minire).

Hypopharynx Zool. mediane Hervorragung an d. Unterlippe d. *Insecta.*

hypophloeodisch Bot. nennt man d. *Thallus* einiger *Lichenes,* weil er sich unter d. *Periderm* von Baumrinden ausbreitet. (*hypó*, phloiós gr. Baumrinde).

Hypophyse, Anschlusszelle Bot. d. am unteren Ende d. *Embryo* gelegene

letzte Zelle d. *Embryoträgers*, aus w. d. Wurzelanlage d Embryo hervorgeht.

Hypophysis Anat. gr. *hypo*, physis. = Natur H. cerebri = Gehirnanhang, Teil des Gehirns, an der Basis desselben liegend.

Hypopyon Ophthal. gr. *hypo*, pyon = Eiter. Eiteransammlung in der vordern Augenkamer (s. *Humor*). Tritt b. Entzündungen d. *Cornea* u. *Iris* auf.

Hyporhachis = *Afterschaft*.

Hyposklerit Min. *Albit* mit beigemengtem *Augit*.

Hypospadie Path. Ant. gr. *hypo*, weitere Ableitung unsicher. Missbildung, bestehend in e. unvollständigen Entwicklung od. gänzlichen Fehlen d. *Harnröhre*.

Hypostase Path. Ant. gr. *hypo*, histanai = stehen. Blutsenkungen in tiefergelegene Teile eines Organs in Folge nachlassender Herzthätigkeit, z. B. Hypostase in d. Lungen.

Hyposulfite Chem. unterschwefligsaure Salze, von denen namentlich das Natriumsalz $Na_2S_2O_3$ wegen seiner Eigenschaft, Silbersalze zu lösen, in d. *Photographie* Anwendung findet.

Hypotricha Zool. eine Ordn. d. *Infusoria*. Rücken- u. Bauchseite scharf geschieden; erstere gewölbt, ganz nackt, letztere flach, bewimpert. (*hypo*, thrix gr. Haar).

Hypoxanthin, Sarkin Chem. $C_5H_4N_4O$ findet s. im tierisch. Organismus.

Hypoxarthrit s. *Umbra*.

Hypsometor = *Barothermometer*.

Hyraceum s. *Hyrax*.

Hyrax, Klippdachs, Klippschliefer Zool. Ordn. d. *Lamnunguia*. Körper walzig, Beine nicht sehr hoch, schwach, Kopf gross, Schnauze kurz, Schwanz stummelförmig, ganz in den weichen Pelz versteckt. — H. capensis Schreb. Daman, Kapischer K. Süd- u. Ost-Afrika. — H. syriacus Schreb. Syrischer K. an d. Küsten d. roten Meeres, Syrien. D. Excremente, w. *bibergeil*artig riechen, galten früher als Mittel gegen Nervenleiden, kommen auch jetzt zuweilen noch als *Hyraceum* in d. Handel. (hyrax gr. Spitzmaus).

Hyson, Hayson, Haysan Bot. feine Sorte *grünen Thees*.

Hysop = *Hyssopus*.

Hyssopus, Isop, Hysop Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.). H. officinalis L. gemeiner H. Kahler Halbstrauch Südeuropas; als Gewürzpflanze in Gärten gezogen; Blätter u. Blüten enthalten *Gerbstoff* u. *ätherische Oele*. (hys gr. Schwein, ops gr. Gesicht — d. Blüten haben entfernte Aehnlichkeit mit e. Schweinekopf).

Hysterektomie Gyn. gr. hystera = Gebärmutter, ektemnein = herausschneiden. Operative Entfernung d. *Gebärmutter*; geschieht b. *Karzinom* od. *Myom* derselben.

Hysteresis, magnetische = *remanenter Magnetismus*.

Hysterie Med. gr. hystera = Gebärmutter. Funktionelle *Neurose* d. Hirn- u. Rückenmarks, b. d. die leichte Erregung d. Nervensystems, die geringe Willenskraft u. das Hervorkehren d. eignen Person d. Kranken charakteristisch sind. Symptome sind u. a. Launenhaftigkeit, *Anaesthesien*, *Hyperaesthesien*, Krämpfe (*Hysteroepilepsie*), Lähmungen (*Stimmbandlähmung*).

Hysterocele = *Gebärmutterbruch* (gr. hystera = Gebärmutter, kēlē = Bruch).

Hysteroepilepsie Med. auf *Hysterie* basirende *Epilepsie*.

Hysteroptose = *Gebärmuttervorfall* (gr. hystera = Gebärmutter, ptosis = Fall).

Hysterotomie Chir. Gebärmutterschnitt = *Kaiserschnitt*. (gr. hystera = Gebärmutter, temnein = schneiden).

Hystricismus s. *Ichthyosis*.

Hystrix, Stachelschwein Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Körper gedrungen, Kopf dick, Ohren u. Augen klein, Schwanz kurz; Hinterhälfte d. Körpers mit *Stacheln*, d. Vorderhälfte mit Haaren u. Borsten bekleidet. Nächtliche Tiere, graben sich eine Höhle, nähren sich von Wurzeln u. Früchten.

I.

I Chem. Symbol für *Jod.*

Jaborandi Bot. Pharm. mit länglichen, fleischigen Blättern besetzte Zweige von Philocarpus pinnatifolius (Fam. d. *Rutaceae)*, Brasilien. Wirkt schweisstreibend. Unter demselben Namen kommen auch Zweige von Serronia Jaborandi (Fam. d. *Piperaceae)* in d. Handel, dieselben sind jedoch weniger wirksam.

Jacaranda brasiliana Pers., Jacarandabaum Bot. Fam. d. Bignoniaceae. Südamerika. Liefert wahrscheinlich d. *Jacarandaholz* (Jac. brasilian. Name).

Jacarandabaum s. *Jacaranda brasiliana Pers.*

Jacarandaholz, Palisander-, Polyxander-, Violett-, brasilianisches Zuckertannenholz, auch blaues Ebenholz genannt Bot. rotbraunes od. schwärzliches, von helleren u. dunkleren roten Adern durchzogenes, dichtes schweres Holz, w. eine schöne Politur annimmt u. namentlich zu Fournieren u. Drechslerarbeiten verwandt wird. Stammt wahrscheinlich von *Jacaranda brasiliana*, vielleicht auch noch von verschiedenen anderen Bäumen.

Jachschlange s. *Coronella.*

Jackbaum, *Artocarpus* integrifolia L. Bot. Baum Ostindiens, in Westindien angebaut. Früchte einiger Spielarten werden gegessen. — D. Holz, *Jacqueiraholz* genannt, ist d. Mahagoniholz ähnlich.

Jako Bot. geringere Sorte *Toi-Oel.*

Jacobsmuschel s. *Pecten.*

Jacobson'sche Anastomose Ant. nach Jacobson (Professor in Königsberg) benannter Nerv; durchläuft d. *Paukenhöhle.* (Vgl. *Anastomose).*

Jacobson'sches Organ Zool. e. zwischen Muschel- u. Pflugscharbein gelegene Knorpelpapille; kommt z. B. beim Hund und Menschen vor; dient Schlangen und Eidechsen als Geruchsorgan.

Jacq. Abkürzung für *Jacquin.*

Jacqueiraholz s. *Jackbaum.*

Jacquin Bot. Autn. J. (Nikolaus Josepf, Freiherr von), geb. 1727, gest. 1817. Zuerst Arzt, dann Prof. d. Bot. in Wien; bereiste Westindien.

Jacquin's Reich = *Reich d. Cacteen u. Piperaceen.*

Jactation Med. jactare = werfen. Bezeichnung f. d. unruhige Hin- u. Herwerfen v. Patienten.

Jaculus hudsonianus Baird., Hüpfmaus Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Glatt, anliegend behaart, gelbbraun, unten weiss, Schwanz sehr lang, spärlich behaart. Springt 1—1,5 m weit. Nordamerika, in Höhlen wohnend, hält Winterschlaf. (jaceo lat. ich schleudere).

Jade, Jadeït Min. *Nephrit*-ähnliches, zähes, grünes od. grünlichweisses Mineral, aus meist mikroskop. *Augit*fasern zusammengesetzt; von Nephrit durch bedeutenden Gehalt an Al_2O_3 u. Na_2O unterschieden. Birma, Mexiko. — Material von Steinbeilen in Pfahlbauten.

Jadeït = *Jade.*

Jaeg. Zool. Autn. Jaeger (G. Friedr. v.), Arzt in Stuttgart, erste Hälfte dieses Jahrhunderts.

Jagarazucker = *Palmzucker.*

Jagdbarer Hirsch Jagdzool. Edelhirsch mit einem Geweih von 10 u. mehr Enden u. einem Gewicht bis 150 kg. Das Geweih darf auch *zurückgesetzt* sein.

Jagdfalk, *Falco* gyrfalco L. Zool. oben graublau mit dunklen Querbinden, unten weiss mit dunklen Querflecken. Im hohen Norden, kommt zuweilen (selten) im Winter nach Deutschland. Im Mittelalter zur *Falkenbeize* abgerichtet.

Jagdhunde Zool. zerfallen in *Schweisshunde, Jagende Hunde, Windh., Vorstehh., Apportirh., Stöberh.* u. Erdh. *(Teckel).*

Jagdleopard s. *Cynailurus.*

Jagdspinnen Zool. *Spinnen,* w. kein Gewebe verfertigen, sondern ihre Beute im Freien erjagen. cf. *Webespinnen.*

Jagdtiger s. *Cynailurus.*

Jagende Hunde, welche das Wild laut jagend verfolgen, sind: 1) Bracken, weiss mit schwarzen u. braunen Platten u. Flecken, od. schwarz mit braunen u. gelben Abzeichen. 2) Foxhound, engl. Fuchshund, schlank, kleiner als der deutsche *Schweisshund;* weiss mit gelblichbraunen, rotbraunen

od. schwarzen wolkenartig. Flecken. 3) Französ. *Laufhund.* 4) *Otterhund.*

Jaggeri-Zucker = *Palmzucker.* (Jagori indisches Wort = Zucker).

Jagrezucker = *Palmzucker.*

Jaguar s. *Felis onca L.*

Jahresringe Bot. d. durch d. scharfe Abgrenzung von *Frühjahrs-* u. *Herbstholz* gebildeten concentrischen Ringe d. Holzstämme.

Jahreszeiten, werden bedingt dch. d. Neigung d. Erdaxe gegen d. *Ekliptik.* Davon hängt es ab, ob d. Strahlen d. Sonne auf e. bestimmten Teil d. Erde mehr od. weniger schief auffallen u. dadurch mehr od. weniger stark erwärmen.

Jahrvogel s. *Rhyticeros.*

Jako s. *Psittacus.*

Jalape s. *Ipomoea purga Hayne.*

Jalape, falsche s. *Mirabilis Jalapa L.*

Jalapenwurzel = *Jalapwurzel.*

Jalapharz s. *Jalapwurzel.*

Jalapin Chem. *Glycosid,* d. sich in d. *Jalapwurzel* findet und purgirende Eigenschaften hat.

Jalapwurzel Bot. Pharm. Wurzelstock von *Ipomoea purga Hayne.* Kugelig, rundlich od. birnförmig, aussen braun, riecht unangenehm, schmeckt bitter u. kratzend. In frischem Zustand einen Milchsaft enthaltend, w. später zu einem Harz *(Jalapharz)* eintrocknet; letzteres ist ein schnell u. sicher wirkendes Abführmittel. Man wendet sowohl d. gepulverten Knollen, als auch d. aus ihnen gewonnene Harz allein an. (Jalapa Stadt in Mexiko).

Jalpaït Min. $3Ag_2S + Cu_2S$, reg.; Jalapa in Mexiko, Chile.

Jamaikapfeffer s. *Pimenta.*

Jamaika-Rosenholz Bot. zu Drechsler- und Tischlerarbeiten verwendetes gelbes od. blassrötliches Holz von Amyris balsamifera L. (Fam. d. Amyrideae, L. VIII. 1.) Jamaika u. Guiana.

Jambosa malaccensis D.C., Jambusenbaum Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XII. 1.). Baum d. ostind. Inseln, überall in d. Tropen cultivirt. — D. roten, apfelgrossen, rosenartig riechenden Früchte sind sehr wohlschmeckend. (Schambu d. ostind. Name d. Baums).

Jambusenbaum s. *Jambosa malaccensis D.C.*

Jamesonit Min. $Pb_2Sb_2S_5 = 2PbS + Sb_2S_3$, rhomb., meist stengelige Aggregate, grau, Härte = 2. — Heteromorphit *(Federerz)* ist e. zartfaserig. Varietät d. J.

Jamesthee Bot. Blätter von *Ledum* latifolium Ait.; immergrüner Strauch Nordamerikas.

Jamswurzel s. *Dioscorea alata L.*

Jan. Bot. Autn. Janisch (C.), *Diatomeen*-forscher.

Janupa s. *Crotalaria juncea L.*

Japancampher = *Campher.*

japanische Erde = *Terra japonica.*

japanische Hausenblase = *Hausenblase, japanische.*

japanische Mispel = *Eriobotrya japonica Thb.*

japanischer Firnissbaum Bot. *Ailanthus* glandulosa Desf. bis 19 m hoher Baum Chinas u. Japans mit gefiederten, 1 m langen Blättern.

japanischer Lack s. *Lack.*

japanischer Nussbaum = *Salisburia.*

japanisches Wachs s. *Rhus succedanea L.*

Japyx Zool. Fam. d. Campodeidae. Ordn. d. *Thysanura.* Die Campodeidae haben allein von allen Insekten echte, wenn auch verkümmerte Beine an den Ringen des Hinterleibes und stehen dadurch den Tausendfüsslern nahe.

Jasione Bot. Fam. d. *Campanulaceae* (L. V. 1.). (iasis gr. Heilung).

Jasmin s. *Jasminum.*

Jasmin, wilder s. *Philadelphus coronarius L.*

Jasminöl s. *Jasminum.*

Jasminum, Jasmin Bot. Fam. d. Jasminaceae, d. *Oleaceae* verwandt. (L. II. 1.) — J. grandiflorum L. Strauch Südasiens; in Südeuropa angepflanzt; aus d. wohlriechenden weissen Blüten wird ein äther. Oel, d. *Jasminöl* gewonnen, w. als Parfüm dient. — J. sambac Vahl., Sambac. Ostindien; d. Blüten dienen zum Parfümiren von Thee, sowie zur Gewinnung von Jasminöl. (Jasamin oder Jasmin d. arab. Name; Sambac aus d. pers. Namen d. Strauchs, Zanbac).

Jasonsblume = *Jasione.*

Jaspis Min. durch Eisenoxyd rot gefärbter, dichter Quarz. Varietäten: gem. J., Kugeljaspis (Kandern in Baden, Nilgeschiebe), Bandjaspis, Achatjaspis u. a.

Jaspopal Min. rote, braune od. gelbe, fettglänzende undurchsichtige *Opal*-varietät mit einem bis 40 pCt. be-

tragenden Gehalt an Eisenoxyd od. Eisenoxydhydrat.

Jassana s. *Parra jaçana L.*

Jassus Zool. zur Fam. d. *Kleinzirben*, Cicadellidae, gehörige Gattung. Ihre Arten im Juli u. August auf Waldwiesen häufig.

Jatrochemie, e. im 16. u. 17. Jahrh. verbreitetes medizinisch-chemisches System, welches d. Vorgänge im gesunden u. kranken Körper, sowie d. Wirkung d. Heilmittel dch. chemische Prozesse (Gährung, Gegensätze v. sauer u. basisch) etc. zu erklären versucht. — Von Paracelsus u. Helmont vorbereitet, von Frz. Sylvius u. G. E. Stahl fortgeführt.

Jatropha Manihot L., Maniok- oder Cassavastrauch Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI. 7.) Im trop. Amerika einheimischer; 2,5 m hoher Strauch mit handförmigen, 3—7teiligen Blättern; in Afrika u. Asien angepflanzt. Die fleichige, knollige, bis 15 kg schwere Wurzel (Juca od. Stärkewurzel) ist sehr reich an Stärkemehl u. deshalb ein wichtiges Nahrungsmittel; in einem grossen Teil Südamerikas Ersatz für Brot und Kartoffeln. D. giftige Milchsaft muss dch. Auspressen, Waschen, Trocknen, Kochen od. Rösten d. Wurzeln entfernt werden. Noch ungereinigtes Stärkemehl heisst *Cassave* od. *Mandiocca*, d. gereinigte *Tapiocca*. D. zerriebenen Wurzeln werden in flacher Kuchenform in Oefen gebacken u. liefern so d. *Cassavebrot*. D. Blätter werden als Gemüse und Salat gegessen. (iatros gr. Arzt, trophē gr. Nahrung; Manihot, Maniok, Cassave brasilian. Namen).

Jatrorhiza calumba Roxb., Colombopflanze Bot. Fam. d. *Menispermeae*. Ostafrikanische Schlingpflanze, in Ostindien angepflanzt. — Die Wurzel *(Colombo radix)* ist offizinell. (iatrós gr. Arzt, rhiza gr. Wurzel; Kalumb Name d. Pflanze auf Ceylon).

Jaune brillant Techn. = *Schwefelcadmium*, gelbe Malerfarbe. Wird auch verwendet, um Toilettenseifen e. schönes Gelb zu erteilen, und dient in d. Feuerwerkerei zur Erzeugung von blauem Feuer.

Jaune indien = *Citronin*.

Javakaffee Bot. beste Sorte des ostindischen Kaffees, hat gelbbraune, grosse Bohnen.

javanischer Giftbaum s. *Antiaris*.

javanisches Pflanzenwachs, Sumatrawachs Bot. d. Milchsaft von *Ficus* ceriflua Jungh., Baum Javas und Sumatras.

Javaöl, Bankulöl Bot. aus d. Früchten von *Aleurites* moluccana Willd. gewonnenes Oel, w. zur Bereitung von Druckerschwärze u. zur Seifenfabrikation dient.

Javareis Bot. von Java stammender, etwas gelblicher *Reis*.

Javarinde Bot. geringwertiger Zimmt.

Javelle, eau de s. *Eau de Javelle*.

Ibalia Zool. e. Gattung der *Cynipidae*. — D. Weibchen legen ihre Eier in andere Insekten, in deren Körper die ausschlüpfenden Larven schmarotzen.

Ibenhorst. Die einzige deutsche Oberförsterei in der *Elch*wild vorkommt; trotz seines bedeutenden Schadens geniesst dasselbe dort grossen Schutz.

Iberit Min. wahrscheinlich ein Umwandlungs-Produkt der *Cordierits*. Toledo.

Ibex = *Capra ibex L.*

Ibis religiosa Sav. = *Threskiornis religiosa Gray*.

Ibisch s. *Hibiscus*.

Ichneumon Zool. 1) = *Herpestes ichneumon Wagn.* 2) eine Gattg. der *Ichneumonidae* mit zahlreichen, schwer unterscheidbaren, einheimischen Arten. Larven schmarotzen in *Raupen* und *Puppen* der *Schmetterlinge*. (Ichneumon gr. von ichneuo aufspüren).

Ichneumonidae, echte Schlupfwespen Zool. eine Fam. d. *Terebrantia*. Fühler lang, gerade, *Randmal* der Vorderflügel deutlich, erste Cubital- mit der benachbarten Discoidalzelle verschmolzen. Zwei *rücklaufende* Adern; 2. Cubitalzelle = *Spiegelzelle*. Eiablage mit Hülfe des *Legebohrers* in Eiern und Larven anderer Insekten od. in Spinneneiern, allwo d. auskriechende Larve *schmarotzt*. Verpuppung innerhalb oder ausserhalb des *Wirtes*.

Ichneumonina Zool. I. Unterabteilung der *Ichneumonidae* mit verstecktem *Legebohrer;* dieser ragt hervor bei der II. Unterabth. den Cryptina.

Ichthidin Chem. e. d. *Eiweiskörpern* nahe stehender Bestandteil d. Fischeier.

Ichthin = *Ichthidin.*
Ichthulin = *Ichthidin.*
Ichthyokolla Pharm. gr. = *Fischleim;* f. d. *Emplastrum adhaesivum anglicum* verwandt.
Ichthyol Pharm. e. seit einigen Jahren aufgekommenes Präparat, welches aus e. viele Fischreste enthaltenden bituminösen Gestein dch. trockene Destillation gewonnen wird und aus schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen besteht. Dieselben werden durch *Schwefels.* in d. *Sulfosäuren* übergeführt, deren Natron- u. Ammonsalz in der Medizin Verwendung findet — Vgl. *Ammon. sulfoichthyol.* u. *Natr. sulfoichthyol.*
Ichthyologie Zool. Lehre v. d. Fischen. (ichthys gr. Fisch, lógos gr. Lehre).
Ichthyophthalm = *Apophyllit* (s. *Zeolithe).*
Ichthyornis Pal. *cretaceïscher* Vogel mit bezahntem Kiefer und biconcaven Wirbeln. Kansas.
Ichthyosaurus Pal. vorwiegend in d. *Juraformation*, besonders im Lias, aber auch noch in d. *Kreidef.* auftretender Meeres*saurier.* — Der Kopf erinnert an den eines Delphins, d. Kiefer tragen spitze Zähne in einer Rinne, d. Augapfel war mit einem Kranz von Knochenplatten umgeben, ein Hals ist nicht vorhanden, die Hände u. Füsse bestehen aus 6—7 Reihen flacher Knochenplatten, w. von einer Schwimmhaut umgeben waren, d. Haut war vermutlich nackt; an 150 beiderseitig trichterartig ausgehöhlte Wirbel, kräftige Rippen, langer Schwanz. Aus d. Excrementen *(Koprolithen)* geht hervor, dass der Darm mit Spiralfurchen versehen war. Länge d. verschiedenen Arten 3—12 m.
Ichthyosis Med. Fischschuppenkrankheit (gr. ichthys = Fisch). Krankheit d. Haut, b. der es zu e. mehr oder minder hochgradigen Schuppenauflagerung auf derselben kommt; b. den höchsten Graden sind die Schuppen hornartig (I. cornea) od. es bilden sich auf d. Haut stachelartige Verlängerungen (Hystricismus, Stachelschweinmenschen). Krankheit erstreckt sich fast immer über d. ganze Haut, beginnt häufig am Ende des ersten Lebensjahres u. ist fast stets unheilbar.
Icica, Elemibaum Bot. Fam. d. Amyrideae (tropische Bäume u. Sträucher, w. Harz u. Balsam in reichlicher Menge enthalten). (L. VIII. 1.) — I. Icicariba D. C., Baum Westindiens u. Brasiliens, dessen an d. Luft erhärtender, aromatisch riechender, gelber Balsam als *Elemi* in d. Handel kommt; er dient zur Bereitung von Pflastern u. Salben. — I. caranna H. u. B. liefert d. *Caranna-* od. *Mararaharz.* (Icica heimatl. Name = Harz).
Idioblasten Bot. im *Grundgewebe* zerstreut stehende Zellengruppen, deren Beschaffenheit von der des sie umgebenden Gewebes verschieden ist. Zu ihnen gehören d. sogen. *Steinzellen;* sie finden sich ausserdem noch häufig in d. Aussenrinde vieler dikotyler Holzgewächse, sowie in *Farnstämmen.* Farbstoffzellen, Oelbehälter, Gummi-, Harz-, Schleimzellen, Sekretbehälter können ebenfalls als I. betrachtet werden. (idios gr. eigentümlich, blastòs gr. Keim).
idiopathisch Med. gr. idios = eigen, pathos = Leiden. Gegensatz v. *symptomatisch.*
Idioplasma, von Nägeli eingeführte Bezeichnung derjenigen protoplasmatischen Substanz, w. im Gegensatz zu dem übrigen Bildungsplasma (Stereoplasma) die Eigenart u. besondere Entwicklungsform eines bestimmten organ. Wesens repräsentirt.
Idiosynkrasie Med. gr. idios = eigentümlich, syn = mit, krasis = Mischung. Eigentüml. Verhalten einzelner Personen unter d. Einflusse v. Dingen, die d. Mehrzahl der Menschen unbelästigt lässt; so spricht man bei Personen, die b. innerl. Gebrauch selbst der geringsten Menge Jod Symptome der Jodvergiftung zeigen, od. die bei Genuss v. Erdbeeren an *Urticaria* erkranken, von J.
Idiotie Med. angeborene Schwäche der geistigen Functionen.
Idiotismus = *Idiotie.*
Idokras = *Vesuvian.*
Idothea tricuspidata Desm., Klappenassel, Saugassel Zool. Ordn. d. *Isopoda.* An d. Küsten d. europäischen Meere u. d. Ostküste Amerikas. Lang gestreckt, Hinterleibsringe zu einem Schwanzschild verschmolzen. In zahlreichen Farbenvarietäten, wobei

sich Anpassung an d. Farbe d. Umgebung zeigt; Schutzmittel gegen Verfolgungen durch Feinde. Bei d. Ostseefischern Schaffworm genannt.

Idrisöl = *Grasöl.*

Idus s. *Alant.*

Jeffersonit Min. e. Mangan- u. Zinkhaltiger *Augit.* Sparta in New-Jersey.

Jeffr. Zool. Autn. Jeffreys (John Gwynn), geb. 1809, gest. 1885. Engl. Conchyliologe.

Jejunum Ant. oberer Abschnitt d. *Dünndarms.*

Je länger je lieber Bot. s. *Lonicera.*

Jens. Zool. Autn. Jensen (O. S.), norwegischer Zoologe.

Jeguirity Pharm. Semen - Jeguirity, Samen v. *Abrus precatorius;* das hieraus bereitete *Infus* wird b. *Trachom* auf d. *Coniunctiva* gepinselt, um e. akute Entzündung derselben z. veranlassen.

Jerboa, *Dipus* sagitta Schreb. Zool. In d. Steppen zwischen Don u. Wolga lebend; graugelb.

Jeremejewit Min. $B_2Al_2O_6$, hex. Prismen, die einen aus rhomb. Drillingen zusammenges. Kern umschliessen. Berg Soktuj in Sibirien.

Jerichorose s. *Anastatica hierochuntica L.*

Jernbäraland (Eisen gebärendes Land), der von d. Insel Singö beginnende, von ONO. gegen WSW. ziehende Landstrich d. mittleren Schwedens, auf welchem z. B. d. Gruben von Dannemora liegen.

Jervin Chem. e. in d. weissen *Niesswurz* neben *Veratrin* enthaltenes *Alkaloid*; weisse durchsichtige Krystalle.

Jesuitennuss s. *Trapa natans L.*

Jesuitenthee Bot. 1) d. getrockneten Blätter u. Blüten von *Chenopodium* ambrosioides L.; Mexiko; diente früher als Heilmittel. 2) = *Paraguaythee.*

Jesus-Christus-Wurzel = Adlerfarn, *Pteris aquilina L.*

Jet s. *Gagat.*

Jeteefaser Bot. Bastfaser von Marodenia tenacissima (Fam. d. *Asclepiadeae),* Ostindien; dient zur Verfertigung von Seilerwaaren.

Jetolin = *Anilinschwarz,* dient unter d. Namen J. als Zeichentinte auf Wäsche.

Igasurin Chem. e. neben *Strychnin* u. *Brucin* in *Strychnos nux vomica* vorkommendes giftiges *Alkaloid.*

Igel s. *Erinaceus.*

Igelcactus s. *Echinocactus.*

Igelfisch s. *Diodon.*

Igelfuss Zool. eine Krankheit bei Pferden, bestehend in einer schwieligen Verdickung der Haut am *Fessel,* w. mit borstigen Haaren besetzt ist.

Igelkäfer, Hispa Zool. e. Gattung der *Chrysomelidae,* ausgezeichnet durch 4 Reihen Stacheln auf jeder Flügeldecke (hispidus lat. stachelig).

Igelsame s. *Echinospermum.*

Igelweizen Bot. e. Varietät von *Triticum vulgare L.* mit dichter, gedrungener Aehre, begrannt od. unbegrannt.

Iglesiasit Min. ein zinkhaltiger *Cerussit.* Mte. Poni, Sardinien.

Igname s. *Dioscorea alata L.*

Ignatia amara s. *Ignatiusbohnen.*

Ignatiusbohnen Bot. d. Samen v. *Strychnos Ignatii* od. *Ignatia amara*; enthalten d. *Alkaloide Strychnin* u. *Brucin.* Sie dienen z. Bereitg. v. Strychnin.

Iguana, Leguan Zool. Ordn. d. *Sauria.* Schlank, Rücken u. Schwanz mit einem Längskamm, Schwanz lang, seitlich zusammengedrückt; Zehen lang. Westindien u. Südamerika; nähren sich von Insekten u. Pflanzen. Fleisch u. Eier essbar. (Iguana u. Leguan heimatl. Namen).

Iguanodon Pal. pflanzenfressendes, auf d. Land lebendes Reptil d. oberen *Jura-* u. d. unteren *Kreideformation.* Kleiner Kopf mit Zähnen im hinteren Teil d. Kiefer, Hinterbeine viel stärker als die Vorderbeine, langer, starker Schwanz, wie beim Känguruh, ein Bau, der darauf hindeutet, dass d. Tier nur auf d. Hinterb. ging; man findet in d. That nur Spuren d. Hinterzehen.

Jinsengpflanze s. *Panax Ginseng C. A. Meyer.*

Jipijape s. *Carlodovica.*

Ikakopflaume s. *Chrysobalanus Icaco L.*

Ikosandria Bot. d. 12. Klasse des *Linnéschen Systems.* (eikosi gr. 20, andria gr. Männigkeit).

Ikositetraeder Kryst. e. 24-Flächner d. reg. Systems, von 24 Deltoiden begrenzt. Granat, Analcim krystallisiren als I. — Früher auch Leucitoëder genannt, jedoch gehört d. äusserst

ähnl. Form d. *Leucits* nicht d. reg. Syst. an.

ikterisch, gelbsüchtig Bot. nennt m. Pflanzen, bei w. *Ikterus* auftritt; sie sind schwächlich entwickelt.

Ikterus Bot. spontan auftretender Krankheitszustand von Pflanzen; es kommt in d. Blättern zur Bildung von *Chlorophyllkörpern*, denselben fehlt aber d. grüne Farbstoff; in Folge dessen sind d. Blätter gelb.

Ikterus Med. gr. = Gelbsucht. Man unterscheidet einen hepatogenen u. haematogenen I. — Der hepatogene (gr. hepar = Leber, gignesthai = entstehen) I. heisst auch Resorptionsikterus, weil es hier sich um e. Aufnahme der in d. Leber gebildeten Galle in die *Lymphe* u. weiterhin in das Blut handelt. Der hepatogene entsteht 1) wenn sich in den Gallengängen dem Abfluss der Galle in d. Darm e. Hinderniss entgegenstellt; das Hinderniss kann bestehen in e. Schwellung der Schleimhaut des Ductus *Choledochus*, die im Anschluss eines Magen-Darmkatarrh entsteht (katarrhalischer I.) od. in Gallensteinen, w. d. Gallengänge passiren; 2) b. Veränderungen d. Leber *(Leberatrophie, Lebercirrhose, Leberkrebs)*. — D. Symptome des Ikterus resultiren a) aus der Nichtbeteiligung d. Galle an d. Verdauung (die *Faeces* sehen lehmfarbig aus wegen d. im Darm fehlenden Gallenfarbstoffe, sind fettreich, weil die Fettverdauung wesentlich v. d. Galle besorgt wird, sind sehr stinkend, weil die antiseptische wirkende Galle im Darm fehlt) und b) aus d. Aufnahme d. Galle in das Blut [gelbe Farbe d. Haut, gelbbraunes Aussehen des Urins, beruhend auf Eintritt der Gallenfarbstoffe in d. Gewebe, — Herabsetzung der Herzthätigkeit (Pulsverlangsamung), Alteration des Nervensystems u. der Muskeln (allgemeine Mattigkeit, Hautjucken, Schlaflosigkeit, Aufregungszustände, Schlafsucht etc.), beruhend auf e. Einwirkung der *gallens.* Salze]. — Haematogener I. (gr. haima = Blut, gignesthai = werden) entsteht dch. Umwandlung des aus d. aufgelösten roten Blutkörperchen frei gewordenen *Haemaglobins* in *Bilirubin*. Abgesehen v. der dadurch entstehenden Gelbfärbung d. Gewebe, speziell der Haut, hängen die Symptome v. den d. Auflösung herbeiführenden Ursachen ab; z. ihnen gehören Biss v. Giftschlangen, *Pyämie, Typhus* u. a.

Ikterus neonatorum Med. bei Neugeborenen 1—2 Tage nach der Geburt auftretende Gelbfärbung d. Haut; *Aetiologie* nicht sicher.

Ilenheringe Zool. geringe Sorte von Heringen ohne *Milch* od. *Rogen*.

Ileo-coecalis Ant. sc. valvula (lat. = Klappe) = *Bauhin'sche Klappe*.

Ileo-colica Ant. sc arteria. *Arteria* des *Ileum* u. *Coecum*.

Ileo-hypogastricus Ant. sc. nervus. Hüft-Beckennerv. *Motorischer* u. *sensibler* Nerv, wird erzeugt v. *Plexus lumbalis*, verzweigt sich in d. Haut d. Regio *hypogastrica* u. in einigen Muskeln d. Bauchwand.

Ileo-inguinalis Ant. sc. nervus, Hüft-Leistennerv, *sensibler* Nerv, wird erzeugt v. *Plexus lumbalis*, verzweigt sich in d. Haut d. Schamgegend.

Ileo-lumbalis Ant. Beiwort eines Zweiges d. Arteria *iliaca* interna.

Ileo-pectineus Ant. Beiwort f. anatomische Gebilde an d. Verbindungsstelle zwischen *Darmbein* (lat. os ilei) u. dem horizontalen Aste des *Schambeins* (lat. os pubis), speziell dem *Pecten* pubis.

Ileo-psoas Ant. Muskel an d. concaven Fläche des *Darmbeins*, geht über in d. Sehne des *Psoas*.

Ileo-pubicus s. *Ileo-pectineus*.

Ileotyphus = *Typhus abdominalis*.

Ileum Ant. unteres Stück des *Dünndarms*.

Ileus Med. gr. eileos = Darmzwang. Bezeichnung f. das dch. *Darmverschluss* hervorgerufene Symptomenbild: Fehlen d. Stuhlentleerung, Erbrechen (das Erbrochene besteht zuerst aus Mageninhalt, dann ist es gallig gefärbt u. zuletzt nimmt es Kotgeruch an u. enthält zuweilen Kotmassen), geringe Harnausscheidung, schlechtes Allgemeinbefinden. Ausgang hängt v. d. Ursache ab.

Ilex, Stechpalme, Stecheiche, Stechhülse Bot. Fam. d. *Aquifoliaceae* (L. IV. 4.). Sträucher mit immergrünen, lederartigen Blättern. — I. aquifolium L., gemeine St. Blätter, dornig ge-

zähnt; Beeren rot od. gelb. Holz zäh, zu Drechslerarbeiten geeignet. — J. paraguaiensis St. Hil. Paraguay-Thee, Yerba-Matestrauch, Paraguay u. Brasilien; d. Blätter liefern d. *Paraguaythee.* — I. gongonha Lamb. Cassinenthee. Brasilien; aus d. Blättern wird ebenfalls Thee (Commini) bereitet. — I. vomitoria Ait. Carolina u. Florida, liefert d. Apalachenthee. (Ilex lat.; acutus lat. spitz, folium lat. Blatt; Yerba bras. Kraut; gongonha heimatl. Name).

Iliacus Ant. anatomisches Beiwort f. Arterien, Venen, Muskeln in d. Nähe des Os ilei (lat. = *Hüftbein),* z. B Arteria iliaca communis (lat. = gemeinsam) = Arterie, w. dch. Teilung d. *Aorta* entsteht; sie teilt sich wieder in d. A. iliaca externa (lat. = äussere) u. interna (lat. = innere). Die A. i. e. heisst in ihrer Fortsetzung Art. *cruralis,* die A. i. int., auch A. *hypogastrica* genannt, versorgt die Eingeweide des Beckens, die äusseren Geschlechtsteile u. d. Muskeln d. *Gesässes* m. Blut.

Ilk = Iltis, *Putorius foetidus Gray.*

Ill. Zool. Autn. Illiger (Joh. Karl Wilh.), geb. 1775, gest. 1815. Prof. u. Direktor d. zool. Museums zu Berlin.

Illaenus s. *Trilobiten.*

illegitim Bot. nennt m. d. Befruchtung durch d. Blütenteile derselben dimorphen Blüte (s. *Dimorphismus).*

Illicium, Sternanis Bot. Fam. d. *Magnoliaceae.* Immergrüne Bäume Ostasiens. — I. anisatum L., echter St. Früchte sternförmig, dem *Anis* an Geruch u. Geschmack ähnlich. (illicere lat. anlocken).

Illig = *Ill.*

Illipeöl = *Chooriebutter.*

Illusion Med. falsche Vorstellung von Empfindungen, die dch. wirklich vorhandene Dinge hervorgerufen sind. Eine I. nennt man, wenn man das Geräusch eines rollenden Wagens f. Donner hält; hierher rechnet m. das Verwechseln von Personen. — I. kommen bei gesunden und kranken Menschen vor.

Ilmenbaum = *Ulmenbaum.*

Ilmenit = *Titaneisenerz.*

Ilmenium Chem. e. sehr seltenes, zur *Tantal*gruppe gehöriges vierwertiges Metall vom Atomgew. 104,75. — Findet sich als *Oxyd* im *Tantalit.*

Iltis s. *Putorius foetidus Gray.*

Ilvaït, Lièvrit Min. wasserhaltiges Kalk-Eisensilikat; rhomb., schwarz, halbmetallisch glänzend, Härte = 6. Elba, Nassau.

Imago Zool. heisst ein *Insekt,* in dem Lebensstadium, in welchem es nach einer vollkommenen oder unvollkommenen Verwandlung, oder ohne *Metamorphose,* geschlechtsreif wird.

Imatrasteine Min. am Imatrafall des Voxa in Finnland auftretende eigentümliche, wie Kunstprodukte aussehende Concretionen von Mergel.

Imbauba s. *Cecropia.*

Imbibition Bot. die Aufnahme von Wasser zwischen d. kleinsten Teilchen organisirter Gebilde; d. Fähigkeit der I. fehlt den unorganisirten Körpern.

Imbibitionswasser Bot. dch. *Imbibition* aufgenommenes Wasser; es findet sich in allen lebenden Pflanzenteilen mit Ausnahme d. trockenen Samen.

imbricatus = dachziegelförmig Bot. v. Pflanzenteilen gesagt, w. sich wie d. Ziegel eines Daches mit ihren Rändern gegenseitig decken.

Imidazol = *Glyoxalin.*

Imidbasen Chem. = secundäre *Amine.*

Imide Chem. durch Ersetzung von 2 Wasserstoffatomen in einem Mol. *Ammoniak* dch. die zweiwertigen *Säureradicale* entstandene Körper; z. B. $C_2H_4<^{CO}_{CO}>NH$.

Imid(gruppe) Chem. der zweiwertige Rest (NH) des *Ammoniaks.*

Imidocarbamid = *Guanidin.*

Imidoharnstoff = *Guanidin.*

Imine Chem. die Derivate des *Ammoniaks,* welche entstehen, wenn in einem Mol. Ammoniak zwei Wasserstoffatome durch ein zweiwertiges *Alkohol*radical ersetzt sind, z. B. $(C_2H_4)NH$.

Imker = Bienenzüchter.

Immen s. *Hymenoptera.*

Immenkäfer s. *Trichodes.*

Immenvogel s. *Merops.*

Immergrün s. *Vinca.*

immergrüne Pflanzen Bot. sind solche, bei w. d. einzelnen Blätter mehrere Jahre erhalten bleiben. D. Blätter sind meist derb, lederartig.



Immersion Astron. d. Moment, in welchem e. Himmelskörper in d. Schatten eines anderen tritt.

Immersionslinse, zur Beobachtung d. kleinsten Objekte dienende Objectivlinse (s. *Mikroskop)*, welche in einen Tropfen Wasser, Glycerin od. Mohnöl taucht. Es hat dies d. Zweck die Reflexion d. Lichtstrahlen an Deckgläschen u. Linse aufzuheben u. dadch. grössere Lichtstärke zu erzielen.

Immortelle s. *Helichrysum.*

Immunität Med. lat. immunis = frei. Unempfänglichkeit des Organismus gegen eine Infectionskrankheit, sei es, dass eine künstliche Durchseuchung des Körpers dch. *Impfen* od. e. natürliche, wie sie durch einmaliges Ueberstehen einer Infectionskrankheit stattgefunden hat.

Impatiens, Springkraut Bot. Fam. d. Balsamineae (L. V. 1.) Krautartige Pflanzen mit knotigen Stengeln; Frucht eine 5klappige Kapsel, w. elastisch aufspringt.—I. noli tangere L. wilde Balsamine. (impat. lat. empfindlich).

Impennes, Taucher Zool. e. Ordn. d. *Aves.* Flügel kurz, sichelförmig; hintere Gliedmassen bis zur Ferse in d. Körperhaut eingeschlossen; Vorderzehen durch e. Schwimmhaut verbunden oder mit breitem Hautsaum. Leben in den kalten u. gemässigten Meeren; fliegen schlecht oder gar nicht, sind aber gute Schwimmer u. Taucher. Nahrung: Wassertiere. Nisten in grossen Gesellschaften an einsamen Küsten. (imp. lat. ohne Schwungfedern).

Imperialscharlach = *Biebricher Scharlach.*

Impermeabel = undurchdringlich.

Impetigo Med. lat. = Räude. Hautkrankheit. Man unterscheidet 1) I. contagiosa, 2) I. herpetiformis (lat. *Herpes*artig). Erstere tritt im Gesicht, Handrücken, überhaupt vorzugsweise auf entblösten Körperteilen in Gestalt v. Bläschen auf, die platzen u. zur gelben od. grünl. Borke eintrocknen; befällt meist Kinder u. jugendliche Personen, ist contagiös (lat. = ansteckend). Die Krankheit heilt b. geeigneter Behandlung in kurzer Zeit. — I. herpetiformis selten vorkommend, bisher nur bei Schwangeren u. Wöchnerinnen beobachtet, lokalisirt an d. Innenfläche d. Oberschenkel od. Vorderseite d. Rumpfs; besteht im Auftreten von *Pusteln* auf d. Haut.

Impfen 1) Bot. = *Veredeln.* 2) Med. künstl. Einführung e. dch. Wirkung v. Spaltpilzen entstandenen Stoffes (s. *Tuberculose, Pasteur'sche Impfung, Vaccine)* in d. menschl. od. tierischen Organismus u. zwar meistens in die Haut durch Schnitt od. Injection z. Verhütung v. Krankheiten *(Immunität)* od. zur Beseitigung derselben (s. *Pasteur'sche Impfung)*; im allgemeinen verstand man bis jetzt unter I. die *Schutzpockenimpfung.*

Impferysipel Med. *Erysipel,* w. von d. Impfstelle selbst s. Ausgang nimmt; hat s. Ursache in e. Infection d. Impfwunde oder der spontan od. künstl. eröffneten Blatter (s. *Schutzpockenimpfung)* durch den specifischen Erreger des Erysipels.

Impfling Bot. = *Edelreis.*

Impfsyphilis Med. Uebertragung der *Syphilis* b. d. Impfung. Etwa 3 Wochen nach dieser zeigt sich an d. Impfstelle die örtl. syphilitische Erkrankung; dch. d. jetzt übliche Impfung m. Tierlymphe ist d. Möglichkeit des Enstehens einer I. ausgeschlossen.

Implacentalia Zool. Säugetiere, w. sich ohne *Placenta* entwickeln; dieselben gehören den Ordnungen der *Marsupialia* u. *Monotremata* an.

Imponderabilien. Als I. bezeichnete man, bevor Licht, Elektrizität etc. als Bewegungs-Erscheinungen des *Aethers* erkannt waren, den Lichtstoff, Elektrizitätsstoff, Wärmestoff etc.

Impotenz Med. lat. impotentia = Unvermögen. Allgemein Fortpflanzungsunfähigkeit des Mannes, speziell versteht man darunter die Unfähigkeit der Ausübung eines Beischlafes, letzteres kann s. Ursache haben in e. Missbildung des *Penis* od. in e. dch. Krankheit od. Verletzung erworbenen Defekt desselben oder beruht auf e. Allgemeinerkrankung *(Diabetes, Neurastenie, Tabes* etc.)

Imprägnation Min. Ausfüllung von Zwischenräumen in losem u. festem Gestein durch fremde oft als Cement fungirende Mineralsubstanz; z. B. Kalkspat als Kitt von Quarzsand,

Opal u. Kalkspat in verwitterten Gesteinen, Goldflitter im Quarz etc.)

Impressaschichten Geol. Kalkbänke mit Thonschichten im schwäbischen *weissen Jura;* reich an *Terebratula* impressa.

In Chem. Symbol für *Indium.*

inactiv Phys. Gegensatz zu *optisch activ.* — E. i. Substanz dreht d. Ebene d. *polarisirten* Lichts nicht.

inaequale Furchung Zool. findet statt, wenn sich zwei Gruppen v. *Furchungskugeln* bilden, eine mit kleineren Zellen vorwiegend protoplasmatischen Inhalts u. eine mit grösseren fettreichen Zellen. Häufiger als die *aequale Furchung.*

Incandescenz = Erglühen.

Incarceration = *Brucheinklemmung* (lat. in = in, carcer = Gefängnis).

Incarnatklee Bot. *Trifolium* incarnatum L. Mit endständigen, walzenförmig., purpurroten Köpfchen; stammt aus Südeuropa; als Futterpflanze vielfach angebaut. (incarn. lat. fleischfarbig).

Incestzucht s. *Verwandschaftszucht.*

Incidenzwinkel = *Einfallswinkel.*

Incision Chir. lat. = Einschnitt. Bezeichnung für das Trennen d. Haut od. anderer Gewebe mit d. Messer.

Incisura Ant. lat. = Einschnitt. Anatomische Bezeichng. für Einbuchtungen an Knochen od. Organen z. B. Incisura scapulae (sc. lat. = Schulterblatt.)

Inclination (magnetische) s. *Erdmagnetismus.*

incoerzibel, 1) = *permanent,* 2) = *Imponderabilien.*

inconstante Elemente s. *Element, Galvanisches.*

Incontinentia urinae Med. (incontinentia lat. = Nichtverhalten). — Spontanes Abfliessen des Urins; s. *Harnblasenlähmung.*

Incubation Zool. d. Zeit d. Bebrütung des Eies.

Incubationszeit Med. lat. incubare = liegen. Zeit, w. verstreicht von d. Einverleibung krankheitserregender *Bacterien* bis z. Entwicklung d. Symptome e. *Infectionskrankheit;* so ist für *Masern* die I. etwa 13, f. *Pocken* 10—13, f. *Scharlach* 4—7 Tage.

Incus lat. = *Amboss.*

Incystirung = Einkapselung.

Indamine Chem. grüne bis blaue Farbstoffe, welche dch. Einwirkung von Nitrosodimethylanilin auf *Amine* z. B. *Dimethylanilin,* od. durch Zusammenoxydiren von p-Diaminen mit Monaminen in d. Kälte entstehen. Einfachster Repräsentant: *Indamin, Phenylenblau* $C_{12}H_{11}N_3$; entsteht durch Oxydation eines Gemenges von p-*Phenylendiamin* u. *Anilin.*

Indeciduata Zool. Säugetiere ohne *Decidua;* dieselben gehören d. Ordnungen d. *Artiodactyla, Perissodactyla, Cetacea* u. *Edentata* an.

Indiafaser Bot. Bastfaser von *Agave.*

Indian = *Welschhuhn.*

indianischer Thee Bot. Blätter v. *Ilex* Dahoon Walt., Florida.

Indianit = *Anorthit.*

Indian rubber = *Kautschuk.*

Indican Chem. e. *Glycosid,* welches sich in den *Indigofera*arten findet u. beim Kochen mit verdünnten Säuren od. dch. Einwirkung e. *Fermentes* (wenn man die Pflanzenteile m. Wasser übergossen der Luft aussetzt) *Indigblau* abscheidet. — Das I. des *Harns* ist nicht dieses Glycosid, sondern indoxylschwefels. Kali, welches dadurch nachgewiesen wird, dass es beim Schütteln m. conzentr. Salzs. u. etwas *Chlorkalk*lösg. Indigblau liefert.

Indicator Ant. sc. musculus; Muskel des Vorderarmes, Strecker d. Zeigefingers (indicare lat. = zeigen).

Indicator, e. Vorrichtung, die e. Veränderung anzeigt: in d. Maschinenkunde ist es ein Instrument, das Spannungs-Aenderungen in solchen Apparaten anzeigt, d. mit gespannten Gasen oder Flüssigkeiten arbeiten. — In d. *Massanalyse* (Chem.) nennt m. I. solche Substanzen, dch. deren Farbänderung d. Ende einer chem. Reaction (z. B. Sättigung e. *Säure* dch. e. *Base)* erkannt wird. — So ist *Lackmus* bei Gegenwart einer Säure rot u. wird dch. Basen blau. Analog benutzt m. *Curcuma, Methylorange* u. a.

Indicator, Honigkukuk Zool. Ordn. d. *Coccygomorphae.* Schnabel kürzer als d. Kopf, Spitze hakig, Flügel lang, spitz, Schwanz abgerundet. Ostafrika. Suchen ihre Nahrung in d. Stöcken wilder Bienen, auf w. sie d. Menschen dch. ihr Geschrei aufmerksam machen (daher d. Name). (indicator lat. Anzeiger).

indifferentes Gleichgewicht Phys. E. Körper befindet s. in i. G. wenn er,

aus seiner Lage gebracht, auch in der veränderten Lage wieder im Gleichgewicht ist; z. B. e. Kugel auf e. Horizontalebene. — I. G. ist d. Mittelding zw. *stabilem* u. *labilem Gleichgewicht.*

Indigblau s. *Indigo.*

Indigblau, lösliches = *Chemischblau.*

Indigbraun s. *Indigo.*

Indigcarmin, 1) = *Echtblau,* 2) = *Indigocarmin.*

Indigen = einheimisch.

Indigen = *Echtblau.*

Indigküpe = *Sodaküpe* (s. *Indigo).*

Indigleim s. *Indigo.*

Indiglycin s. *Indigo.*

Indigo Chem. Techn.

$$C_6H_4<{NH \atop CO}>C=C<{NH \atop CO}>C_6H_4,$$

wertv. blauer Farbstoff. Findet s. in verschied. *Indigofera*arten, aus denen er hauptsächlich gewonnen wird, ferner im *Waid (Isatis tinctoria), Nerium tinctorium, Marsdenia tinctoria, Polygonum tinctorium, Aslepias tingens* u. a. — In diesen Pflanzen ist er nicht fertig gebildet, sondern in Form e. *Glycosids: Indican,* das dch. Einfluss d. Luft in *Indigblau* u. eine Zuckerart *Indiglycin* gespalten wird. Darauf beruht d. Verfahren z. Gewinnung d. natürl. I.: Die Pflanzen werden am Boden abgeschnitten u. in e. grossen ausgemauerten Cisterne *(Gährungsküpe)* ca. 10 cm hoch mit Wasser übergossen u. unter Zusatz von *Kalkmilch* oder *Ammoniak* u. *Salpeter* einer Gährung überlassen. Nach 12—15 Std. öffnet m. einen am Boden befindl. Hahn u. lässt die grünlich gelbe Flüssigkeit in e. weiter unten befindliche zweite Cisterne, die *Schlagküpe*, ablaufen. Hier wird sie dch. Stöcke u. Schaufeln möglichst viel m. d. Luft in Berührung gebracht, wobei sich d. I. abscheidet. — Der so gewonnene u. in d. Handel gebrachte I. enthält neben 20—80 pCt. *Indigblau*, dem eigentlichen Farbstoff, noch e. braunen u. e. roten Stoff, d. *Indigbraun* u. *Indigrot* (e. *Isomeres* d. I.) nebst e. leimartigen Substz., d. *Indigleim.* — D. wichtigste Methode z. künstl. Darstellg. d. I. ist die aus *Phenylglykokoll* $C_6H_5NH \cdot CH_2 \cdot COOH$; dies wird z. dem Zweck mit *Kali* geschmolzen. Beim Einleiten v. Luft in d. Lösg. d. Schmelze oder bei Zusatz oxydirender Substanzen scheidet sich I. aus. Andere Synthesen für I. sind folgende: Reduction d. o-Nitrophenylpropiolsäure dch. *Traubenzucker* u. *Soda*lösg., Reduction von *Isatinchlorid,* Condensation v. o-Nitrobenzaldehyd u. *Aceton.* Indigblau ist e. blauer Körper mit kupferrotem Glanz, unlösl. in Wasser, Alkohol, Alkalien und verdünnten Säuren. Zum Färben u. Drucken führt m. d. I. zuerst dch. reducirende Substanzen in *Indigweiss* über u. setzt die m. letzterem imprägnirten Gewebe d. Luft aus, wodurch auf d. Faser Indigblau gebildet w. — D. Gefäss, in dem d. Reduction stattfindet, heisst *Küpe,* woher d. Art d. Färbung ihren Namen hat *(Küpenblau).* — Als Reductionsmittel benutzt man *Eisenvitriol* bei Gegenwart v. *Kalk (Vitriolküpe), unterschwefligsaures Natrium* b. Gegenw. e. *Alkalis (unterschwefligsaure Küpe), Operment* As_2S_3 u. *Kalilauge (Arsen-* od. *Opermentküpe), Zinn-* u. *Aetznatron (Zinnküpe),* d. Gährung v. Kleie u. *Krapp* in d. Wärme b. Gegenw. v. Alkali *(Potaschen,* oder *Sodaküpe).* E. besonders schönes Blau erzielt m., wenn der Kleie etc. noch *Waid* zugesetzt wird *(Waidküpe).* In conc. *Schwefels.* löst s. I. zu *Indigomono-* u. *-disulfosäure;* erstere heisst auch *Phönicinsulfosäure,* d. Natronsalz der letzteren kommt unter d. Namen *Indigocarmin* in den Handel u. dient in d. Aquarell- u. Oelmalerei; m. *Stärke* vermischt dient es z. Blauen d. Wäsche u. heisst *Wasch-* od. *Neublau.*

Indigo, chinesischer Techn. = *Chinesischgrün.*

Indigo, deutscher s. *Isatis.*

Indigo, gefällter = *Chemischblau.*

Indigo, grüner = *Chinesischgrün.*

Indigo, roter Bot. 1) aus *Ochrolechia tartarea Kbr.* bereitetes violettrotes Pulver, w. zum Färben von Wolle u. Seide dient. — 2) = *Persio.*

Indigo soluble = *Indigocarmin* (s. *Indigo).*

Indigo, wilder Bot. Baptisia tinctoria R. Br. (Fam. d. *Papilionaceae)* Nordamerika. D. getrocknete Kraut dient zum Blaufärben.

Indigocarmin 1) s. *Indigo,* 2) = *Echtblau.*

Indigoersatz Techn. aus *Blauholz*extrakt hergestellte blaue Flüssigkeit, w. mit *Indigo* zusammen beim Färben Verwendung findet.

Indigofera, Indigopflanze Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Kräuter u. Halbsträucher Ost- u. Westindiens, aus w. *Indigo* gewonnen wird u. die man zu diesem Zwecke vielfach cultivirt. — I. tinctoria, gemeine I., Ostindien. Halbstrauch mit unpaarig gefiederten Blättern, roten od. weissen Blüten. — I. anil L. Südamerika. — I. argentea L'Herit. Ostindien. — I. disperma L. Guatemala u. s. w. (Indigofera lat. Indigo tragend; Indigo aus indikon gr. indisch; anil aus d. indischen Nila, blau).

Indigolith Min. eine blaue Varietät d. *Turmalins.*

Indigomonosulfosäure s. *Indigo.*

Indigopflanze s. *Indigofera.*

Indigopurpurin Chem. e. *Isomeres* d. *Indigo.*

Indigosulfosäuren s. *Indigo.*

Indigotin = *Indigblau.*

Indigpurpur, Bolleyblau, Purpurblau Chem. e. Monosulfosäure d. *Indigo.*

Indigorot s. *Indigo.*

Indigsolution Chem. d. Lösg. v. *Indigo* i. *Schwefels.*, welche mit Wasser verdünnt als Reagens auf *Chlor* verwendet wird.

Indigweiss s. *Indigo.*

Indin Chem. e. *Isomeres* d. *Indigo.*

indirekte Entwicklung = *Metamorphose.*

Indirubin Chem. e. *Isomeres* d. *Indigo.*

Indische Küpe = *Indigküpe.*

indische Vogelnester s. *Salangane.*

indischer Flachs s. *Corchorus.*

Indischgelb Techn. Farbstoff, der im *Pureé*, e. eigentüml. aus Ostindien kommenden Produkte unbestimmten Ursprungs, vorkommt. Färbendes Princip ist d. Euxanthon, das sich darin als Magnesiumsalz findet.

Indischrot Techn. e. besonders feine Sorte *Englischrot*, die in Bengalen aus natürlich vorkommendem Eisenoxyd gewonnen wird. Dient als Malerfarbe.

Indisin = *Mauvein.*

Indium Chem. Symbol In. Atomg. 113,7. Silberweisses, weiches u. dehnbares Metall, welches in geringer Menge in einigen *Zinkblenden* vorkommt. Es ist e. dreiwertiges Element, dessen Verbindungen d. nicht leuchtende Flamme schön blau färben u. im *Spectrum* e. intensiv blaue charakterist. Linie zeigen. Bemerkenswert ist der in farblos. reg. Oktaedern kryst. *Indium-ammonium-alaun* $In_2(SO_4)_3 + (NH_4)_2SO_4 + 24H_2O$.

Individuum, der sowohl in seiner Gestalt, als auch hinsichtlich seiner Lebensthätigkeit selbständig auftretende Organismus.

Indoanilin s. *Phenolblau.*

Indol Chem. $C_6H_4<^{CH}_{NH}>CH$ Stammsubstanz d. *Indigo*gruppe, bildet sich u. a. bei d. Fäulniss v. *Eiweiss* u. bei d. Verdauung desselben dch. d. *Pankreas*saft; besitzt e. fäcalartigen Geruch. Färbt e. m. *Salzs.* befeuchteten Fichtenspahn kirschrot, gibt mit salpetriger Säure e. roten Niederschlag v. *Nitrosoindol* (empfindl. Reaction).

Indophenin Chem. $C_{12}H_7NOS$ blauer Farbstoff, bildet sich beim Schütteln v. *Thiophen*haltigem *Benzol* mit *Isatin* u. conzentr. Schwefels.

Indophenole Techn. Blaue od. violette Farbstoffe, aus p-*Diaminen* od. p-Amidophenolen u. *Phenolen* darstellt.

Indoxyl Chem. C_8H_7NO kommt im *Harn* d. Pflanzenfresser in Form v. indoxylschwefels. Kali unter dem Namen *Harnindican* vor. Entsteht durch Erwärmen d. letzteren m. conzentr. Salzs. od. dch. Erhitzen d. *Indoxylsäure*. Dch. Oxydation liefert es *Indigblau.*

Indoxylsäure Chem. d. *Carbonsäure* d. *Indoxyls.* Weisse Krystalle, welche dch. *Eisenchlorid* in *Indigo* übergehen.

Indoxylschwefelsäure s. *Indoxyl, Harnindican* u. *Indican.*

Indri = *Babakoto.*

Induction Phys. Erzeugung elektrischer Ströme durch elektrische Ströme od. Magnete. — Hat m. zwei Drähte, die einander parallel laufen u. jeder e. geschlossenen Strombahn angehören u. lässt m. dch. den einen plötzlich e. Strom kreisen, so tritt auch in d. andern e. Strom v. entgegengesetzter Richtung u. nur momentaner Dauer auf. — Während d. Strom durch d. ersten Draht fliesst, beobachtet m. im zweiten keine weitere elektrische Wirkung, doch tritt wieder e. elektr. Strom von ganz kurzer Dauer auf, sobald d. Strom im ersten Draht aufhört zu fliessen; diesmal ist aber der *inducirte* Strom dem *inducirenden* gleichgerichtet. — Je länger d. Drähte

sind, desto grösser ist d. Wirkung. — D. vorteilhafteste Anordnung ist deshalb eine spiralig aufgewickelte Rolle *isolirten* Drathes über e. etwas schmälere gleichartige Spirale zu schieben. — D. ursprünglichen Strom nennt m. auch *primären* od. *Hauptstrom*, d. inducirten *secundären* od. *Nebenstrom*. — Analoge Erscheinungen kann m. hervorrufen, wenn m. statt e. elektr. Stromes e. *Magneten* od. *Elektromagneten* d. Strombahn nähert, resp. entfernt. — Um continuirlich Inductionsströme zu erzeugen, muss man den primären Strom od. d. Strom der d. Elektromagneten umkreisst, mit e. Apparat in Verbindung setzen, der den Strom abwechselnd in rascher Folge öffnet u. schliesst; dazu dient verzügl. d. Wagner'sche Hammer. — Der so erzeugte *Inductionsstrom* wechselt beständig s. Richtung u. heisst deshalb *Wechselstrom* (vgl. diesen). — Ist d. Draht d. primären u. secundären Stroms gleich lang u. dick, so hat d. inducirte Strom gleiche *Spannung* mit dem inducirenden, ist ersterer schmal und lang, letzterer dagegen kurz u. dick, so erhält m. Inductionsströme v. geringerer Spannung. Ist aber umgekehrt d. Draht d. primären Rolle kurz u. dick, der d. secundären lang u. schmal, so entstehen Ströme von sehr hoher Spannung (bis 40 000 *Volt*). Solch ein hochgespannter Strom vermag die Luft zwischen zwei Leitern auf grössere Entfernung zu durchbrechen, eignet sich deshalb z. elektr. Beleuchtung *(Bogenlicht)* u. Minenzündung, auch besitzt er heftige physiologische Wirkung, weshalb er in d. Medizin vielfach Verwendung findet. Apparate z. Umwandlung galvanischer od. sonstiger constanter Ströme v. geringer Spannung in hochgespannte Inductionsströme u. umgekehrt heissen *Inductionsapparate*, in der Technik *Transformatoren*. — Dieselben haben gerade in neuster Zeit hohe Bedeutg. gewonnen, da nur mit ihrer Hilfe d. elektrische Kraftübertragung auf weite Strecken möglich ist.

Inductionsapparat s. *Induction*.

Inductionscoefficient Phys. e. nordsüdlich liegender od. hängender Magnetstab hat e. etwas grösseren Magnetismus, als in d. Ost-Westlage. — D. Ueberschuss im Verhältniss zum eignen Magnetismus nennt m. d. I. durch d. Horizontalcomponente. Er beträgt bei uns einige Hundertel cm- gr-Einheiten auf das gr. Stahl.

Inductionsstrom s. *Induction*.

Inductionswage Phys. Instrument zur Untersuchung d. molekularen Struktur v. Metallen. — M. kann mit ihrer Hilfe falsche Münze v. echten, gebrauchte von neuen unterscheiden.

Induline Techn. sind ähnlich d. *Nigrosinen* violettblaue bis graublaue Farbstoffe, welche dch. Erhitzen v. *Amidoazobenzol* m. salzsauren *Anilinen* entstehen. Sie leiten sich ab vom *Azodiphenylblau* od. *Violanin* $C_{18}H_{15}N_3$, welches auch dch. Oxydation v. reinem Anilin entsteht.

Indumentum = Ueberzug.

Induration Path. Ant. lat. indurare = verhärten. Verhärtung e. Gewebes dch. e. entzündl. Prozess in demselben.

Indusienkalk Geol. *tertiärer* Kalk, fast ganz aus Gehäusen v. Köcherfliegen zusammengesetzt.

Indusium = Schleier; s. *Filices*.

Industriepflanzen Bot. Pflanzen, w. Rohmaterialien für die verschiedenen Industriezweige liefern.

Inertie = Beharrungs-Vermögen; s. *Trägheit, Gesetz d.*

Inf. Abkürzung auf Rezepten f. *Infusum*.

Infarct Path. Ant. infarcire lat. = hineinstopfen. — E. keilförmig gestalteter Bezirk abgestorbenen Gewebes in e. Organe, z. B. Niere od. Milz, bedingt dch. *Embolie*.

Infectionskrankheiten Med. Gruppe v. Krankheiten, deren Entstehen und Verlauf auf d. Einwanderung u. Entwicklg. mikroskopisch kleiner organischer, meist zur Gruppe d. *Bacterien* gehöriger Wesen basirt. I. nennt man deshalb ansteckend, weil d. Erreger dieser Krankheiten leicht übertragbar sind, sei es v. Mensch zu Mensch, sei es dch. Luft, Wasser od. Geräte. Die einzelnen I. rufen stets d. krankheitserregenden Wesen entsprechend, specifische Erscheinungen im menschl. u. tierischen Organismus hervor. Die Krankheit, bei d. man den Erreger zuerst u. sicher nachwies, ist der *Milzbrand*. Zu den I. gehören: *Cholera, Diphtherie, Influenza, Lyssa, Malaria, Masern, Milzbrand,*

Pocken, Pyämie, Rotz, Ruhr, Scharlach, Septicämie, Syphilis, Tripper, Typhus, vgl. auch *Immunität, Incubation.*

Infertibilität = *Unfruchtbarkeit.*

infiltrirt Path. Ant. infiltrirtes Gewebe, d. i. mit Flüssigkeit, z. B. Blut, Urin durchtränktes Gewebe.

Infiltrationstheorie Geol. führt d. Entstehung d. Erzgänge auf Ausfüllung d. Spalten dch. aufsteigende Quellen zurück.

Inflexion d. Lichts = *Beugung d. Lichts.*

Inflorescentia = *Blütenstand.*

Influenz, magnetische Phys. magnetische Verteilung, die e. Magnet in e. benachbarten Stück Eisen, Nickel oder Kobalt hervorruft. — Letztere Metalle werden dch. die m. I. selbst zu Magneten.

Influenz, elektrische Phys. d. elektrische Verteilung, die e. mit Elektrizität geladener Körper in e. benachbarten Leiter hervorruft.

Influenza, Grippe Med. epidemische in Wanderzügen auftretende *Infections-krankheit,* deren Symptome b. verschied. Personen in verschiedenster Weise auftritt; in einigen Fällen treten die katarrhalischen Erkrankungen d. Respirationsorgane mehr in d. Vordergrund, wie *Coryza, Laryngitis, Bronchitis,* in anderen Fällen zeigen sich Symptome, w. mehr auf eine Localisation d. Krankheit im Nervensystem hinweissen, so entstehen auf d. Boden d. I. Geisteskrankheiten. Häufige Complication ist die *Pneumonie.* Dauer d. Krankheit unbestimmt, Ausgang hängt von d. Stärke d. Krankheit u. d. Widerstandskraft des Organismus ab.

Influenzmaschine s. *Elektrisirmaschine.*

Infraction Chir. lat. infringere = einknicken — Knochenbrüche, b. denen d. Knochen nicht in seiner ganzen Dicke gebrochen ist, es also durch die einwirkende Gewalt nur z. e. Verbiegung kommt. — I. kommen besonders vor an d. Rippen u. dem Schlüsselbein.

Infundibulum Ant. lat = Trichter. 1) Teil an d. Basis des Gehirns, 2) Verzweigungsenden der Aeste der *Bronchien* in den Lungen.

Infusion lat. = *Eingiessung;* ferner Bereitung eines *Infusum.*

Infusionsmethode Techn. Methode z. Gewinng. d. Riechstoffe aus d. Blumenblättern. Dieselben werden zu d. Zweck mit Oelen oder Fetten v. ca. 65° übergossen; die Blumen werden v. Zeit z. Zeit dch. frische ersetzt. — Vgl. *Enfleurage* u. *Infusionsverfahren.*

Infusionsthierchen = *Infusoria.*

Infusionsverfahren Techn. nennt m. in d. *Bier*brauerei e. Verfahren, nach welchem die *Maische* e. bestimmten Wärmegrad erhält, ohne dass irgend e. Teil derselben z. Sieden erhitzt wurde. — Vgl. *Infusionsmethode.*

Infusoria, Aufgusstierchen Zool. Klasse d. *Protozoa.* D. Körper ist von einer Membran, d. sog. *Cuticula* umkleidet, w. entweder dünn u. biegsam ist, so dass eine Formveränderung möglich ist, od. fest. Zuweilen wird nach aussen ein gallertartiges od. horniges Gehäuse abgeschieden. Immer ist d. Oberfläche mit Wimperhaaren besetzt, w. zum Schwimmen, Kriechen, Anklammern, zum Herbeistrudeln v. Nahrung dienen u. w. bei d. verschiedenen Ordnungen verschiedene Anordnung zeigen. D. unter d. Cuticula liegende Teil d. Körpers zerfällt in ein Aussen- u. ein Innenparenchym. In d. ersteren liegen als Excretionsorgane dienende *contracile Vacuolen,* d. *Kern* u. d. *Ersatz* od. *Nebenkern,* ferner zuweilen noch *Trichocysten.* Innenparenchym ist weicher, als d. Aussenparenchym, u. befindet sich in fortwährender strömender Bewegung, an w. d. durch d. Mund aufgenommenen Nahrungsteilchen teilnehmen. Der Mundöffnung, deren Umgebung als *Peristom* bezeichnet wird, gegenüber ist meist ein After. D. Fortpflanzung geschieht auf ungeschlechtlich. Wege dch. *Knospung* od. *Teilung;* bei dieser ev. nach e. *Conjugation,* bei w. e. Verschmelzung zweier Individuen u. Bildung e. neuen Kernes (nach vorheriger Auflösung der alten Kerne) stattfindet. Letzer Fall d. Vermehrung tritt erst dann ein, wenn dch. fortgesetzte ungeschlechtl. Fortpflanzung d. Individuen an Grösse abgenommen haben; sie bedeutet also eine Regeneration. — Kriechen und Schwimmen im Wasser umher, od. setzen u. saugen (s. *Suctoria)* sich an fremde Gegenstände fest; einige sind

Schmarotzer. Nahrung: mikroskopisch kleine Organismen (Algen u. Protozoen). (infundere lat. aufgiessen — zuerst in Aufgüssen beobachtet).

Infusorienerde, Kieselguhr, Tripel, Diatomeenerde. Techn. Geol. leicht zerreibliche, abfärbende, weiche Erde, aus Kieselpanzern von *Diatomeen* bestehend; meist Süsswasserbildungen. Franzensbad, Steinfurth (Vogelsgebirge), Kutschlin bei Bilin in Böhmen, wo die I. feinblätterige Schiefer bildet (Polirschiefer), Lüneburger Haide u. a. — Dient z. Fabrikation d. *Dynamit* u. *Wasserglas*, als Wärmeschutzmasse, zu leichten Ziegeln etc.

Infusum Pharm. lat. infundere = eingiessen. Infus ist e. Arzneiform, deren Darstellung folgendermassen: Die zu extrahirende Substanz wird in e. Gefäss mit heissem Wasser übergossen, d. Mischung unter bisweiligem Umrühren 5 Minuten lang d. Dämpfen eines siedenden Wasserbades ausgesetzt; nach dem Erkalten wird die Flüssigkeit filtriert od. colirt (colare lat = durchseihen).

Infusum Sennae compositum Pharm. Aus *Folia Sennae* dargestelltes *Infusum*, gemischt mit *Seignettesalz* und *Manna*; dient als Abführmittel.

Inga Bot. Fam. d. *Mimosaceae*. — I. vera Willd. Baum Westindiens m. essbaren Früchten; Rinde zum Gerben u. Gelbfärben. — I. saponaria Willd. Ostindien u. Molukken; Rinde wie Seife zum Waschen benutzt. (Inga westind. Name d. B.).

Ingamos Bot. die essbaren Wurzelknollen mehrerer *Dioscorea*arten.

Inger s. *Myxine*.

Ingluvies s. *Kropf*.

Inguinalhernie = *Leistenbruch*.

Inguinalis Anat. sc. canalis = *Leistenkanal*; sc. regio = *Leistengegend*.

Ingwer s. *Zingiber*.

Ingwer, deutscher = Aron, *Arum maculatum L.*

Ingwer, gelber s. *Curcuma*.

Ingweröl Bot. aus *Ingwer* dch. Destillation gewonnenes, aromatisch riechendes *äther. Oel*, w. zur Bereitung von Likören verwendet wird.

Ingwertinctur = *Tinctura Zingiberis*.

Inhalation Med. lat. inhalare = anhauchen. Einatmen zerstäubter od. in Dampfform überführter Arzneistoffe, wie Kalkwasserlösung, Chloroform etc. — I. findet u. a. Anwendung bei Erkrankungen der Mundhöhle, des Kehlkopfs etc. — Die z. I. dienenden Apparate heissen *Inhalationsapparate*.

Inhalationsapparat s. *Inhalation*.

Injection Med. lat. = Einspritzung. Man spritzt in Wasser und Chloroform, Glycerin od. Spiritus gelöste Medicamente ein, sei es um lokale Einwirkung hervorzurufen, wie b. Einspritzungen in d. Harnröhre (z. B. b. Tripper), in Harnblase (b. Harnblasenkatarrh), wie ferner bei der parenchymatosen I. (I. in d. *Parenchym* erkrankter Organe) od. um e. schnellere u. bequemere Aufnahme des Arzeistoffes in d. Stoffwechsel herbeizuführen, wie z. B. b. Einspritzungen unter die Haut (lat. = subcutan, gr. = hypodermatisch od. in d. Muskeln (lat. = intramuskulär). Vgl. a. *Klystier*.

Initialaffect = *Initialsklerose*.

Initialbündel = *Procambium*.

Initialsklerose Med. lat. initalis = anfänglich, gr. sklerós = hart. Erstes sichtbares Symptom d. *Syphilis*; hat. s. Namen v. dabei entstehender Gewebsverhärtung, d. entweder in Form eines scharf umschriebenen Knötchens von Erbsengrösse od. in e. mehr flächenförmigen Ausdehnung bis zu mehreren Centimeter Umfang sich zeigt.

Initialzellen Bot. d. Zellen d. *Vegetationspunktes* d. Pflanzen.

Inkrustation Min. durch zugeführte wässerige Lösungen entstandene Ueberzüge über Mineralien u. organischen Resten. Wird d. überkrustete Kern weggeführt, so bleiben Hohlräume von d. Form d. ursprüngl. Einschlusses (Pflanzenstengel im Kalktuff etc.)

Inkrustirende Substanzen Bot. nennt m. in vielen Zellmembranen (namentlich denen d. *Bast-*, *Holz-* u. *Kork*zellen) eingelagerte anorgan. Verbindungen; durch geeignete Behandlung erhält man aus der unreinen *Cellulose* od. Rohfaser reine Cellulose. In d. Holzzellen ist d. inkr. S. d. *Holzstoff* (Lignin od. Xylogen), w. sich v. d. Cellulose dch. grösseren Gehalt an Kohlenst. u. geringeren Gehalt an Sauerst. unterscheidet. In d. Kork-

Zellenmembranen ist Korkstoff (Suberin) enthalten (noch kohlenstoffreicher, als d. Holzstoff). In d. *Cuticula* d. *Epidermis* findet sich d. Cutilularsubstanz (Cutin), deren chemische Zusammensetzung d. des Korkstoffs gleich ist.

Inlandeis, die bis auf 3000 m Dicke geschätzte Gletscherdecke, welche ganz Grönland einhüllt. Die Masse bewegt sich nach der Küste, wo sie sich in einzelne Gletscher auflöst, die in d. Fjorde fliessen; während d. Glacialzeit war auch Skandinavien von I. bedeckt.

Innengalle Zool. Bot. 1) die im inneren eines Pflanzenteiles gelegene *Galle*. 2) der Teil einer äusserlich ansitzenden Galle, welcher sich, nachdem das Wachsthum der Galle beendet ist, in dieser abtrennt u., z. B. nach Verwitterung d. äusseren Zellschichten der Galle, allein den Winter überdauert. Die I. meist hart u. holzig bietet der in ihr lebenden Larve besonderen Schutz.

Innenrinde s. *Bast.*

innenwinkelständig Bot. heisst d. *Placenta*, wenn d. *Samenknospen* im Innenwinkel d. Fächer (bei einblätterigen Pistillen an d. Bauchnaht) stehen. cf. *wandständig* u. *mittelpunktständig.*

innere Befruchtung Zool. findet statt, wenn d. Vereinigung v. *Ei-* u. *Samenzelle* im Innern d. Tieres geschieht.

innere Fruchthaut s. *Fruchtgehäuse.*

Innere Medicin behandelt die Krankheiten des Blutes, der Haut, des Nervensystems, der Atmungs-, Harn-, Geschlechts-, Kreislaufs- und Verdauungs-Organe, die Infectionskrankheiten, ferner noch die Krankheiten, die als allgemeine Ernährungsstörungen aufgefasst werden, wie *Diabetes, Gicht* etc. Hinsichtlich d. Behandlung steht d. I. M. gewissermassen in e. Gegensatz z. Chirurgie, indem sie d. Krankheiten zumeist mit Arzneimitteln bekämpft.

inneres Anhydrid s. *Anhydrid.*

innere Sporenhaut, Endosporium Bot. innere der beiden d. *Spore* d. *Gefässkryptogamen* einschliessenden Membranschichten.

Innervation Physl. Verbreitung eines Nerven im Gewebe, sei es Haut, Muskel od. Eingeweide, z. Herstellung der leitenden Verbindung mit dem Gehirn- u. Rückenmark.

Inocarpin Chem. roter Farbstoff. Dch. Einschnitte in d. Rinde junger Bäume von *Inocarpus edulis* wird ein farbloser, a. d. Luft schnell rot werdender Saft erhalten, welcher zu e. roten Gummi austrocknet. Dieser enthält I. neben *Xanthocarpin*, e. gelben Farbst.

Inocarpus edulis Forst., Faserfrucht Bot. Fam. d. *Thymeleaceae* (L. X. 1.) Baum der Südseeinseln mit nussgrossen, essbaren Früchten. (is, inos gr. Muskel, Faser, karpós gr. Frucht — mit faseriger Fruchthülle).

Inocellia Zool. Gattung a. d. Fam. d. *Sialidae.* Larven leben unter Baumrinde.

Inoceramus Pal. Leitfossil d. *Kreideformation*; e. Muschel mit faseriger auf d. Oberfläche faltiger Schale mit geradem Schlossrand, der mit vielen Grübchen bedeckt ist.

Inosit, Dambose, Phasaeomannit Chem. $C_6H_{12}O_6+2H_2O$. Zuckerart, welche sich im Herzmuskel, sowie in unreifen *Leguminosen* findet. Grosse verwitternde Krystalle. — Der Dimethylaether kommt im afrikan. *Kautschuk* vor u. heisst *Dambonit.*

Inositurie Med. Vorkommen v. *Inosit* im Urin; zuweilen b. *Zuckerharnruhr* beobachtet.

Inquilinen Zool. die *Cynipiden*, welche keine Gallen verursachen, ihre Eier vielmehr einzeln od. zahlreiche zus. in die sich eben bildende Galle anderer Gallentiere legen. Ihre Larven entwickeln sich entweder neben dem rechtmässigen Gallenbewohner, oder verursachen dessen Tod. Die I. entwickeln sich meist rascher als d. Gallenbewohner selbst.

Insecta, Hexapoda Zool. Klasse der *Gliederfüsser, Arthropoda.* Körper deutlich in Kopf, Brust u. Hinterleib getrennt. Kopf trägt ein Fühlerpaar u. 3 Paar *Mundwerkzeuge.* Brust oder *Thorax*, trägt drei Paar Beine u. meist zwei Paar Flügel. (s. *Insekten-Flügel*). Der Hinterleib, *Abdomen* besitzt keine deutlichen Gliedmassen. (insĕctum, das Eingeschnittene, Gekerbte).

Insecta ametabola s. *metabol.*

Insecta holometabola = I. metabola s. *metabol.*

Insekta metabola s. *metabol.*

Insectivora, Insectenfresser Zool. eine Ordn. d. *Mammalia.* Ausgezeichnet durch d. Gebiss: es sind alle drei Arten von Zähnen vorhanden, die Backenzähne haben spitzhöckerige Kronen, d. vorderen s. ein-, die hinteren mehrspitzig. Kurze u. kräftige Gliedmassen, meist zum Graben eingerichtet. Nahrung: Insekten, Würmer, bei manchen auch Pflanzen; viele leben in selbstgegrabenen unterirdischen Höhlen. Durch Insektenvertilgung nützlich. (voro lat. ich fresse).

Insektenaugen Zool. sind: 1) *Punktaugen* oder *Ocelli.* 2) Facettenaugen od. *Netzaugen.* Punktaugen im Larvenstadium, oft auch als *Nebenaugen* auf dem Scheidel der *Imago* meist in d. Dreizahl. Facettenaugen, seitlich am Kopf fast ausschliesslich dem ausgebildeten Insekt zukommend.

Insektenbein Zool. besteht aus dem Coxalglied, d. *Trochanter* od. Schenkelring, dem Schenkel oder Femur, d. Schienbein oder *Tibia* mit meist 2 beweglichen Dornen u. dem meist 5gliedrigen Fuss *(Tarsus).* I. sind: Laufbeine *(Carabus);* Gangbeine mit behaarten Sohlen *(Bockkäfer);* lange schlanke Schreitbeine *(Gespensthenschrecke);* Springbeine, 3 Paare, mit kräftig verlängertem Schenkel und starken Muskeln *(Heuschrecke).* Raubbeine, deren Schiene wie e. Taschenmesserklinge einschlagbar ist *(Wasserscorpion);* Grabbeine, 1. Paar, mit verbreiterter Schiene *(Werre, Mistkäfer);* Putzpfoten die verkümmerten Vorderbeine mancher Tagfalter (*Vanessa*); behaarte Sammelbeine (*Biene*), und mit Schwimmborsten versehene Schwimmbeine *(Wasserkäfer).*

Insektenbestäubung Bot. Uebertragung d. Pollens einer Blüte auf d. Narbe einer andern dch. Insekten; näheres siehe bei *Insektenblütler.*

Insektenblütler, Entomophilae Bot. Pflanzen, bei w. d. *Bestäubung* durch Vermittlung von *Insekten* geschieht. — D. Blüten derselben sind so eingerichtet, dass d. Insekten, w. sie besuchen, um aus d. *Nectarien* Honig zu saugen, mit denselben Körperstellen, mit w. sie d. Antheren d. einen Blüte berührt haben, d. Narbe einer andern Blüte berühren; dabei streifen sie den Blütenstaub, d. in d. ersten Blüte an ihrem Haarkleid hängen geblieben, an d. Narbe d. zweiten Blüte ab.

Insektenflügel Zool. Oberflügel dem *Mesothorax,* Unterflügel dem *Metathorax* ansitzend, entstehen aus paarigen Hautduplicaturen schon im *Larven*stadium bei *unvollkommener,* vornehmlich im *Puppen*stadium bei vollkommener Verwandlung. Sie sind dünne, flächenhaft ausgebreitete Hautplatten, aus 2 Schichten bestehend, von Adern od. *Rippen,* auch Nerven gen., durchzogen. Vorder- u. Hinterflügel sind gleich bei *Termiten,* fast gleich bei *Wasserjunfern;* erstere sind harte Decken bei *Käfern,* letztere *Schwing*kölbchen bei *Dipteren* u. fehlen bei *Cloë,* beide mangeln den *Aptera,* sind verkümmert bei manchen weiblichen Schmetterlingen, während andere (Ameise, Lipoptena) sie abwerfen. In der Ruhe ausgebreitet od. zusammengelegt, längs oder quer gefaltet. Manchmal mit *Retinacula.*

Insektenfrass Zool. Bei *metabolischen* Insekten frisst *Larve* u. *Imago,* bei ametabolen auch die *Puppe;* je nach den Frassobjecten sind sie *Zoophag* oder *Phytophag; mono-* oder *polyphag;* nach der Frassart: physiologisch od. technisch schädlich, d. h. dem Leben der Pflanze Schaden bringend oder diese zu ihrer techn. Verwend. unbrauchbar machend. Sie sind Bestands- od. *Kulturverderber.*

Insektenfressende = *fleischfressende Pflanzen.*

Insektenfresser s. *Insectivora.*

Insektenfühler Zool. *Antennen,* aus mehr oder weniger zahlreichen gleichen oder ungleichen Gliedern zusammengesetzt; sind v. sehr verschiedener Gestalt: borsten-, faden-, spindel-, schnurförmig, gesägt, gekämmt, fächerförmig, gespalten, kolbig, geknopft u. endlich gekniet oder gebrochen.

Insektenlarven Zool. sind entweder kopf- u. beinlose *Maden,* od. madenartige *Larven* ohne Extremitäten od. echte *Larven* mit 6 Thoraxbeinen od. 10—16füssige *Raupen* od. 18—22 füssige *Afterraupen,* welche alle im

Gegensatz zu den *Maden* einen deutlich gesonderten Kopf besitzen.

Insektenleim, eine lange Zeit klebrig bleibende Substanz, d. in Ringen um Bäume gelegt, schädliche Insekten abfangen soll bes. *Cheimatobia brumata*, Frostspanner, daher oft Brumata-Leim genannt, s. *Raupenleim*.

Insektennadeln, sehr dünne, feine Stecknadeln, zum Durchstechen von für Sammlungen bestimmten Insekten.

Insektenpulver Bot. die getrockneten u. gepulverten Blüten einiger *Chrysanthemum* u. *Pyrethrum*arten. w. kleinere Insekten betäuben u. töten u. deshalb als wirksames Mittel gegen *Ungeziefer* verwendet werden. — Man unterscheidet im Handel: persisches I., stammt von Pyrethrum carneum; kaukasisches I., von Pyrethrum Willemoti; armenisches I., von Pyrethrum soscum (in Armenien *Jowizahec* = Flohkraut genannt); Montenegriner od. Dalmatiner I., von Pyrethrum cinerariaefolium. Letzteres ist jetzt am meisten geschätzt. — In d. Tropen benutzt man Tinkturen aus I. u. Weingeist zum Einreiben d. Körpers und schützt sich dadurch gegen Insektenangriffe.

Insektentötende Pilze Bot. sind: 1) *Mikrococcus Bombycis*, die *Schlafsucht* erzeugend. 2) Mikrococcus ovatus, s. *Pebrine*. 3) *Entomophthora* radicans die Pilzkrankheit von *Pieris Brassicae* verursachend. 4) *Empusa* Muscae, Pilzkrankheit der Stubenfliege. 5) *Cordyceps* oder *Torrubia militaris* auf Raupen. 6) *Isaria* auf Raupen, Käfern u. s. w. 7) *Botrytis* Bassiana erzeugt die *Muscardine* d. *Seidenraupe*. 8) *Laboulbenia* Muscae auf Fliegen.

Inseln. M. unterscheidet Gestadeinseln u. oceanische Inseln. Erstere gehören geologisch zu d. benachbarten Continent u. sind als losgetrennte Teile desselben anzusehen (so gehört Schottland u. England z. B. zu Europa, Neu Guinea u. Celebes zu Australien, Java u. die meisten anderen Inseln d. malay. Archipels zu Asien etc.), während d. oceanischen Inseln nicht zu d. Continenten gehören, sondern entweder Reste alter Senkungsfelder (Madagaskar, Ceylon) oder vulkanischen Ursprungs sind (Santorin, Deception, St. Paul, Island u. a.) oder der bauenden Thätigkeit d. Korallen ihren Ursprung verdanken (Koralleninseln des stillen Oceans); vgl. *Korallenbauten*.

Inséparables s. *Psittacula passerina Kuhl*.

Insertionsfläche Bot. diejenige Stelle d. Oberfläche eines Pflanzenorgans, w. von d. Basis eines von ihm ausgehenden seitlichen Gliedes bedeckt ist. — Vgl *Blatt*.

Insessores = *Nesthocker*.

Insolation Phys. Bestrahlung dch. d. Sonne. — D. Sonne ist für die Erde d. Urquell aller *Energie*, sie ist d. Ursache d. Winde, d. Regens, d. organischen Lebens. — Diese Wirkung ist nur dadurch möglich, dass, wenigstens ein Teil der uns zugestrahlten Wärme u. d. Lichts absorbirt wird; der Teil, welcher reflectirt wird, bleibt ohne Wirkung. — Die Messung d. I. geschieht dch. d *Pyrheliometer*. Es besteht aus einer mit Wasser gefüllten Dose, in der d. Kugel eines Thermometers steckt. D. Boden d. Dose besteht aus berusstem Silberblech, das Wärmestrahlen ausgezeichnet absorbirt. Richtet m. d. Dose so, dass d. Boden senkrecht bestrahlt wird, so kann m. aus d. Steigen d. Thermometers d. Wärmemenge berechnen, durch die d. Temperatur d. Wasser erhöht wurde. Addirt man hierzu noch d. Wärmemenge, welche dch. Ausstrahlung verloren wird, so hat m. d. gesamte Wärmemenge, die d. Platte von d. Sonne zukam. Man hat so gefunden, dass die im Lauf e. Jahres d. Erde zugesandte Wärmemenge im Stand wäre e. d. Erdball umgebende Eiskruste v. 30 m. Dicke zu schmelzen.

Inspiration Physl. lat. = Einhauchen. Einatmung; Aufnahme der Luft dch. Lungen; geschieht dch. Ausdehnung derselben b. der dch. Muskelkräfte bewirkten Erweiterung des Brustkorbs.

Insufficienz Med. lat. = Unzulänglichkeit. — I. d. Herzens: Schlussunfähigkeit desselben bei *Herzklappenfehler*.

Insufflation Med. lat. = Einblasen. Einblasen v. Arzneistoffen in d. Kehlkopf.

Insula Reilii Ant. e. Gehirnabschnitt.

Integumentum = Haut, *Eihülle*.

Intensität = Stärke.

Intensität, magnetische s. *Erdmagnetismus*.

Intentionszittern s. *Multiple Sklerose.*
Interambulacra s. *Echinoidea.*
Interbrachialbezirke s. *Echinodermata.*
Intercalares Wachstum Bot. findet statt, wenn d. Flächenzunahme d. *Zell*wand dadurch geschieht, dass ein einzelner Gürtel d. Zelle seine Fläche vergrössert. Vgl. *Spitzenwachstum.*
Intercarinallücken Bot. unter der Epidermis des *Equiseten*stengels verlaufende röhrenförmige Höhlungen.
Intercellularen = *Intercellularräume.*
Intercellulargänge, Zwischengänge Bot. *luftführende Intercellularräume.* Sie entstehen in d. *Parenchym,* indem dch. das Bestreben der Zellen sich abzurunden, eine Spaltung d. Membran eintritt. Ein zusammenhängendes System von I. durchzieht alle Organe d. Pflanze. Durch d. *Spaltöffnungen* stehen sie in Verbindungen mit der äusseren Luft.
Intercellularräume Bot. Zwischenräume zwischen d. Zellen d. Pflanzengewebe. Ihrer Entstehung nach sind dieselben *schizogen* od. *lysigen,* hinsichtlich ihres Inhaltes *luftführend* od. *sekretführend.* (inter lat. zwischen, cellula lat. Zelle).
Intercellularsubstanz, Zwischensubstanz Zool. zwischen d. einzelnen *Zellen* eines *Gewebes* u. von diesen selbst abgesonderte Substanz, w. d. Zellen miteinander verbindet. Sie findet sich im *Binde-, Knochen-* und *Knorpelgewebe*; auch d. *Serum* d. *Blutes* kann als flüssige I. betrachtet werden. — **I.** Bot. eine bei d. meisten Geweben auftretende d. Licht anders brechende Lamelle in d. Zellenwand, wodurch letztere in der Weise getrennt wird, dass d. eine d. beiden seitlichen Schichten der einen, die andere der andern Zelle allein angehört.
Interclaviculare Zool. d. vordere unpaare Knochenstück d. Brustschildes d. *Chelonia.*
Interclavicularsack s. *Luftsäcke.*
intercostalis Anat. Beiwort f. Gefässe u. Muskeln d. längs od. zwischen d. Rippen (lat. = *costa*) ihren Verlauf haben.
Intercostalneuralgie Med. *Neuralgie* im Verlaufe d. Nervi *intercostales*; als Ursache betrachtet man *Anämie, Chlorose, Erkältungen,* Erkrankungen d. *Respirationsorgane.* Zuweilen ist *Herpes zoster* vorhanden. Verlauf u. Dauer richten sich nach d. Ursachen.
Intercostalraum Anat. Raum zwischen zwei übereinanderliegenden Rippen. lat. inter = zwischen, costa = Rippe.
Interfascicular gewebe Bot. d. zwischen d. einzelnen *Gefässbündeln* d. *Dikotyledonen* liegende Teil d. *Grundgewebes.*
Interferenz Phys. d. gegenseitige Einwirkung zusammentreffender Wellen (2 Wellenberge od. -thäler verstärken sich, e. Wellenthal u. e. -berg heben s. auf etc.) — Vgl. *Newton's Farbenringe.*
Interferenzfiguren Kryst. farbige Ringe, welche man mit Hülfe geeigneter *Polarisations*-Instrumente bei Betrachtung v. durchsichtigen Krystallplatten wahrnimmt, die senkrecht zu einer optischen Axe od. auch, bei opt. zweiaxigen Mineralien, senkrecht zu der den spitzen Winkel halbirenden Linie (Bisectrix) geschnitten werden; d. I. sind von grösster Bedeutung für d. Erkennung d. Krystallsystems.
Intergenitalplatten Zool. in d. Winkeln zwischen den 5 Genitalplatten d. *Echinoidea* (d. h. den zum Durchtritt d. Eier durchbohrten, um d. After herumstehenden Platten) stehende kleinere Platten.
Interglacialbildungen Geol. Zwischen dem durch Gletscher während d. *Diluvial*zeit abgesetzten Schutt finden sich an vielen Orten geschichtete Einlagerungen, z. T. Torflager einschliessend, mit Resten von Tieren u. solchen Pflanzen, welche e. sehr rauhes mittleres Klima nicht vertragen (Schweiz, Grossbritannien, Lauenburg an d. Elbe u. a.); man hat aus dieser Thatsache auf eine wiederholte Vergletscherung geschlossen.
Interglacialperiode s. *Interglacialbildungen.*
Intermaxillarknochen = *Zwischenkiefer.*
Intermediär Chem. nennt m. bei e. in verschiedenen Phasen verlaufenden chem. Reaktion die Produkte, welche den Uebergang von einer Phase zur andern vermitteln.
Intermediärtaschen Zool. kurze Kanäle zwischen d. 8 *Radialtaschen* d. *Gastrovasculararraums* d. *Ephyra.*
Intermittens = *Malaria.*
Intermittirende Quelle = *Geysir.*

intermolekulare Umlagerung Chem. schlechte Bezeichnung für *intramolekulare Umlagerung.*

Internodium, Stengelglied Bot. das zwischen je zwei aufeinanderfolgenden *Knoten* befindliche Stück des *Stengels.*

interosseus Ant. lat. = zwischen Knochen befindlich. — Beiwort f. Arterien u. Nerven an Unterarm, Hand u. Fuss; ligamentum interosseum = *Band* zwischen *Radius* u. *Ulna.*

interponirt = dazwischengestellt.

Interradien s. *Echinodermata.*

Interseptalräume s. *Anthozoa.*

interspinalis Ant Beiwort f. d. zwischen d. Dornfortsätzen d. *Wirbel* (lat. processus spinosi) hinziehenden Ligamente (lat. = *Bänder*) u. Muskeln.

Interstitialzellen = *Grenzzellen.*

Interstitiell Med. lat. interstitium = Zwischenraum. — I. Entzündung dient z. Bezeichnung, dass die Entzündung vorzugsweise im *Bindegewebe* des betreffenden Organs lokalisirt ist.

intertransversarius Ant. Beiwort f. d. zwischen d. *Querfortsätzen* d. Wirbel (lat. processus transversi) sich hinziehenden Ligamente (lat. = *Bänder*) u. Muskeln.

Intertrigo Med. lat. inter = zwischen, terere = reiben. — Ekzema intertrignosum. Bezeichng. f. d. *Ekzeme,* die an Stellen entstehen, wo die Haut Falten bildet, also e. Berührung u. Reibung gegenüberliegender Flächen eintritt. Hierher gehören die Ekzeme in d. Hautfalten gut genährter Individuen, die Ekzeme in d. Afterfurche (sog. *Wolf*).

Intervall Phys. in d. Akustik gebr. Bezeichng. f. d. Verhältniss d. Schwingungszahlen zweier Töne.

Intestinum = *Darm.* (lat. = innerlich).

Intima Ant. innerste aus *Endothel*zellen bestehende Gewebsschicht d. *Blutgefässe.*

Intine Bot. die innere, unter d. *Exine* gelegene, nicht cuticularisirte, aus *Cellulose* bestehende Haut d. *Pollenkorns.*

Intoxication = *Vergiftung* (toxikon gr. = Gift).

Intrafoliarstipeln Bot. nebenblattähnliche Blattbildungen am Blattgrunde mancher Pflanzen (*Najadaceae, Pistia*).

intramolekulare Atmung Bot. Entwicklung u. Ausscheidung v. *Kohlensäure* aus d. organischen Substanz d. Pflanzen. Dieselbe geht neben der durch *Sauerstoff*aufnahme stattfindenden her u. dauert auch in sauerstofffreier Luft od. im luftleeren Raume fort. Ausser Kohlensäure bilden sich noch einige andere Produkte, namentlich *Alkohol.* Die dch. Hefepilze erregte Gährung, bei w. Bildung v. Kohlensäure und Alkohol stattfindet, gehört zu diesen Erscheinungen. Nach neueren Untersuchungen scheint d. i. A. d. Ursache d. normalen Atmung zu sein, indem d. durch d. i. A. im Protoplasma frei gewordenen Affinitäten d. Sauerstoffs durch freien Sauerstoff ersetzt werden müssen.

intramolekulare Umlagerung Chem. Umlagerung der Atome innerhalb eines Moleküls, hervorgerufen dch. äussere physikalische Einwirkungen. — So erfährt z. B. *cyansaures Ammonium* $CON \cdot NH_4$ dch. blosses Kochen der Lösung eine i. U. zu *Harnstoff* $NH_2 \cdot CO \cdot NH_2$.

Intraoculärer Druck Physl. lat. intra = innerhalb, oculus = Auge. — Druck resp. Spannung, in der sich, unter d. Einfluss des flüssigen Inhalts, die einhüllenden Membranen des Augapfels befinden; bei geringem od. grösserem im Auge herrschendem Druck fühlt sich, beim Betasten m. dem Finger, das Auge weicher od. härter an. Eine Drucksteigerung tritt ein bei *Glaukom.*

intrapolare Strecke Physl. Bezeichnung f. die Strecke, w. zwischen den beiden auf e. Nerven aufgesetzten Elektroden liegt.

introrş Bot. nach innen gewendet: von *Staubbeuteln* gesagt, deren Fächer nach innen gekehrt sind.

Intrusive Gesteine = *Eruptivgesteine.*

Intubation Med. lat. in = hinein, tubus = Röhre. Einbringen eines Röhrchens in die Luftröhre v. d. Mundhöhle aus; b. *Laryngostenose* an Stelle der *Tracheotomie* angewandt. Bei letzterer wird das Röhrchen resp. die Canüle dch. die Wunde direkt in die Luftröhre gebracht.

Intussusception Bot. d. spezifische Art d. Wachstums bei d. Pflanzen, w. darin besteht, dass neue *Micellen* zwischen den vorhandenen eingeschoben werden. — I. Med. Einstülpung

v. Darmteilen in den benachbarten abwärts gelegenen Abschnitt. Folge ist *Darmverschluss*. — **I.** Kryst. s. *Juxtaposition.* (intus lat. im Innern, suscipere lat. aufnehmen).

Inula, Alant Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Kräuter mit gelben Blütenköpfchen; Hüllblättchen dachig, Randblüten zungenförmig, Scheibenblüten röhrig. D. Wurzel enthält *Inulin.* (Inula bei Plinius Name einer andern (?) Pflanze).

Inulin Bot. ein d. *Stärke* ähnliches *Kohlenhydrat,* w. sich im Zellsaft mancher *Compositae* findet u. durch Austrocknen od. mittels Alkohol, in w. I. unlöslich ist, daraus gewonnen werden kann. Es scheidet sich in Form unregelmässiger Stücke od. in aus strahlig angeordneten Teilchen gebildeten kugeligen Körpern, den sogen. Sphärokrystallen, aus. Es löst s. in Wasser, wird durch *Jod* gelb gefärbt u. geht dch. Kochen mit Wasser in *Laevulose* über. In d. Knollen von *Georgina, Helianthus tuberosus* u. einigen andern *Compositae* ist I. als *Reservenährstoff* aufgespeichert; es wandert in Form von *Glukose* ein u. wird auch später wieder in solche verwandelt.

Inunctionskur = *Schmierkur* (inunctio lat. = Einsalbung).

Inundationsflächen, Ueberschwemmungsgebiete im unteren Lauf d. Flüsse.

Inuus, Makak Zool. Fam. d. *Catarrhini.* Mit grossen *Backentaschen, Gesässschwielen* u. vorspringender Schnauze. Manche Arten sind leicht zähmbar u. werden deshalb vielfach in Gefangenschaft gehalten. — I. sinicus Wagn. Hutaffe, Malbruk; Vorderindien, den Eingeborenen heilig. — I. nemestrinus Geoffr. Schweinsaffe. Schwanz von halber Körperlänge. Sumatra u. Borneo. Wird von d. Eingeborenen zum Pflücken v. Cocosnüssen abgerichtet. — I. ecaudatus Geoffr. Magot. Schwanz verkümmert. Nordafrika u. Gibraltar; einziger in Europa wild vorkommender Affe. Leicht zähmbar.

Invagination, embolische I. Zool. findet statt, wenn d. Bildung d. *Gastrula* dadurch zu Stande kommt, dass sich d. eine Hälfte d. *Blastosphaera* gegen d. andere einstülpt u. zur die Gastrulahöhle auskleidenden *Entoderm* schicht wird; durch Verengung d. Einstülpungsöffng. entsteht d. *Gastrulamund.*

Invagination = *Intussusception* (vagina lat. Scheide).

Inversio Gyn. Path. Ant. lat. = Umkehrung. 1) Inversio Uteri = Umstülpung d. Gebärmutter; in den höchsten Graden ist die umgestülpte Gebärmutter vorgefallen (man sieht also die Schleimhaut d. Gebärmutter frei zu Tage liegen); Ursachen sind Zug an d. Nachgeburt od. Geschwülste in d. Gebärmutter, welche dch. ihre Schwere d. Gebärmutter nach unten ziehen. 2) Inversio viscerum (viscera lat. = Eingeweide). Bezeichnung f. den angeborenen Zustand bei w. die Organe auf der der normalen Lage entgegengesetzten Seite liegen (also das Herz auf d. rechten, Milz auf d. linken).

Inversion Chem. Techn. die Spaltung d. *Rohrzuckers* unter Wasseraufnahme (s. *Hydrolyse*); die Spaltungsprodukte, eine Gemenge gleicher Moleküle *Dextrose* und *Laevulose, Invertzucker,* weil die ursprüngl. Wirkung auf d. *polarisirte Licht* (Rohrzucker dreht rechts) sich umgekehrt hat (nach der Inversion linksdrehend).

Invertin Chem. d. lösl. *Ferment* d. *Hefe.*

Invertzucker s. *Inversion.*

Involucellum = Hüllblättchen; s. *Hüllblätter.*

Involucralblätter = *Hüllblätter.*

Involucrum s. *Hülle.*

Involutionsperiode Med. (lat. involvere = einwickeln) Periode in w. eine Rückbildung d. weibl. Genitalien stattfindet, also die Geschlechtsthätigkeit erlischt. = *Climakterium.*

Inzucht Zool. eine *Züchtungsmethode,* bei w. durch *Kreuzung* erhaltene Tiere wieder unter sich gepaart werden.

Jochbein Ant. lat. = os zygomaticum. Knochen am Schädel; verbindet den Oberkiefer mit dem Stirn-, Schläfen- u. Keilbein.

Jochochse Zool. castrirtes (s. *Castration*) männliches Rind.

Jochspore = *Zygospore.*

Jod Chem. Symbol J. Atomg. 127. Molekularg. 254. — Krystallisirt in schwarzgrauen, metallglänzenden Rhomboëdern, Smp. 107°. Sp. 180°. Das Gas ist violett (gr. jódes) gefärbt. J. löst sich schwer in Wasser, leicht

in *Jodkaliumlösung*, auch in *Alkohol* mit intensiv braunroter, in *Schwefelkohlenstoff* u. *Chloroform* m. violetter Farbe. — J. findet sich in der Natur an *Alkalien* gebunden im Meerwasser u. in Salzsoolen. Aus dem Meerwasser nehmen d. Seepflanzen *(Fucusarten)* d. Jodverbindungen auf. Die Pflanzen werden zur Zeit d. Ebbe gesammelt, in Gruben verbrannt, u. d. Asche m. Wasser ausgelaugt. Die Lösg. wird concentrirt u. m. *Braunstein* u. *Schwefelsäure* destillirt. Die Asche d. Seepflanzen heisst in Schottland *Kelp*, in Frankreich (Normandie) *Varec*. — J. findet sich auch im *Chilisalpeter* als *jodsaures Natrium*. — Empfindl. Reaktion auf freies J. ist *Stärke*lösg., welche dadurch blau gefärbt wird. — J. u. seine Verbindungen sind geschätzte Arzneimittel, dienen d. Zwecken d. *Photographie* u. z. Herstellung mancher Farbstoffe. — S. Anwendung in d. Medizin vgl. unter *Kalium jodatum*, *Sulfur jodatum*, *Liquor Jodi cum Kalio jodato*, *Tinctura Jodi*.

Jodaethyl s. *Aethyljodid*.

Jodammonium Chem. NH_4J zerfliessliche Krystalle, die s. an Luft und Licht leicht gelb färben. Wird in d. Photographie benutzt.

Jodargyrit = *Jodsilber*.

Jodate Chem. Salze d. *Jodsäure*.

Jodbestimmung Chem. geschieht 1) gewichtsanalytisch als *Jodsilber* AgJ od. *Palladiumjodür* PdJ_2 u. 2) massanalytisch. *Jod* m. *Jodkalium* in Lösg. gebracht, zersetzt sich mit *unterschwefligsaurem Natrium* in *Jodnatrium* u. tetrathionsaures Natrium ($2Na_2S_2O_3 + J_2 = Na_2S_4O_6 + 2NaJ$). Man titrirt also das in d. jodhaltigen Lösg. frei gemachte Jod, bis die Lösung entfärbt wird.

Jodcadmium s. Cadmiumjodid unter *Cadmium*.

Jodeisen s. *Syr. ferri jodati*.

Jodeosin G. s. *Dijodfluoresceïn*.

Jodfluoresceïn, Erythrosin Techn. Unter diesem Namen kommen d. dem *Eosin* entspr. Jodderivate d. *Fluoresceïns* (namentl. d. Tetrajodfluoresceïn) in Form ihrer Alkalisalze in d. Handel. Sie zeigen e. bläulicheren Ton als d. Eosine.

Jodgrün Techn. e. *Teerfarbstoff*; entsteht dch. Erhitzen v. essigsaurem *Rosanilin* mit *Jod*- od. *Chlormethyl* u. *Methylalkohol* in *Autoclaven*. Prächtig metallglänzende, hellgrüne Krystalle, in Alkohol mit blaugrüner Farbe lösl.

Jodide, Chem. nennt m. d. Verbindgn. d. *Jods* mit d. elektropositiven Elementen u. *Radicalen*, namentlich mit d. Metallen u. organischen Radicalen. — Verbindet s. e. Element in mehreren Verhältnissen mit Jod, so nennt m. die Verbindung in der mehr Jod enthalten ist Jodid, die andere *Jodür*.

Jodismus = *Jodvergiftung*.

Jodit = Jodargyrit (s. *Jodsilber*).

Jodkalium s. *Kaliumjodid*.

Jodlauge Techn. d. jodreiche Lauge, welche bei d. Verarbeitung v. *Kelp* u. *Varec* nach Abscheidung d. andern Alkalisalze zurückbleibt u. aus w. d. *Jod* ausgeschieden wird.

Jodmetalle Chem. Verbindungen v. *Jod* mit Metallen; vgl. *Jodide*.

Jodmethyl Chem. CH_3J. Flüssigkeit v. Sp. 44⁰. Aus *Methylalkohol*, *Jod* u. *Phosphor* dargest., wird vielfach z. Darst. v. Farbstoffen verwendet.

Jodnatrium s. *Natriumjodid*.

Jodobromit Min. 2Ag(Cl,Br)+AgJ; reg.; gelb. Dernbach (Nassau).

Jodoform Chem. CHJ_3 dch. Erwärmen v. *Alkohol* m. *Jod* u. *Soda*lösg. erhalten, bildet gelbe Blättchen od. hex. Tafeln. Smp. 119⁰. Löst s. in Alkohol u. Aether. Wichtiges *Antisepticum*; wird als Streupulver, in Salben oder in *Collodium* gelöst bei d. Wundbehandlung verwendet.

Jodoformcollodium s. *Collodium elasticum*. Anwendg. vgl. *Jodoform*.

Jodoformreaktion Chem. nennt m. d. Nachweis d. *Alkohols* mittelst *Jod*. u. *Kalilauge*, wobei *Jodoform* entsteht. Dch. d. J. kann m. noch 1 T. Alkohol in 2000 T. Wasser erkennen.

Jodol Chem. Tetrajodpyrrol C_4J_4NH entsteht dch. Einwirkung von *Jod* u. *Alkali* auf *Pyrrol* u. ist e. geruchloses *Antisepticum* v. milderer Wirkung wie *Jodoform*.

Jodometrie Chem. d. volumetrische Bestimmung des *Jods*. (s. *Jodbestimmung*).

Jodpalladium s. *Palladiumjodür*.

Jodphosphonium Chem. PH_4J. bildet sich dch. direkte Vereinigung v. *Phosphorwasserstoff* u. *Jodwasserstoff* u. wird dch. Zersetzung von *Jodphosphor* PJ_2 dch. Wasser erhalten. Farblose, durch-

sichtige quadratische Krystalle. Wird in d. organ. Chem. z. Darst. d. *Phosphine* verwendet.

Jodphosphor Chem. Es gibt 2 Verbindungen zwischen *Jod* u. *Phosphor*, PI_2 u. PI_3, welche rote Krystalle bilden u. dch. Wasser zersetzt werden.

Jodquecksilber s. *Quecksilberjodid.*

Jodsäure Chem. HJO_3 farblose Krystalle, die leicht b. Erwärmen in d. *Anhydrit* J_2O_5 übergehen.

jodsaures Natrium Chem. $NaIO_3$, ist im *Chilisalpeter* enthalten.

Jodschwefel Chem. S_2J_2 Sulfur jodatum, dch. Erwärmen eines Gemenges v. *Jod* u. *Schwefel* erhalten, bildet e. schwarzgraue Masse; findet in d. Medizin gegen Hautkrankheiten Anwendung.

Jodsilber, Jodargyrit. Min. AgJ; hex.; grau od. gelb, durchscheinend, weich. Dernbach (Nassau), Mexiko, Chile. = Vgl. *Silberjodid.*

Jodstärkereaktion Chem. Die charakteristische Blaufärbung, die b. Zusammentritt v. *Jod* mit e. *Stärke*lösg. auftritt.

Jodstickstoff Chem. e. schwarze Masse, die äussert heftig dch. blosse Berührung explodirt. Entsteht dch. Einwirkung v. *Ammoniak* auf *Jod.*

Jodtinctur = *Tintura Jodi.*

Jodür s. *Jodid.*

Jodvergiftung Med. Bezeichnung f. die Nebenwirkungen d. Jods b. s. innerl. u. äusserl. Gebrauch. Symptome u. a. *Exantheme*, Schnupfen.

Jodviolett = *Hofmann's Violett.*

Jodwasserstoff(säure) Chem. HJ. Gas, ähnl. d. *Salzs.* Eine wässerige Lösg. scheidet am Licht *Jod* aus, welches sich in d. Säure löst u. derselben e. gelbe bis braune Farbe erteilt. In der organ. Chemie vielfach als *Reductionsmittel* angewendet.

Johannisbeere s. *Ribes.*

Johannisbeerblattlaus Zool. zur Gattg. *Aphis* gehörig, erzeugt im Vorsommer an den Blättern der *Ribes*arten Kräuselungen und rot gefärbte Auftreibungen.

Johannisbeerspanner Zool. Falter aus d. *Spanner*-Gattung Fidonia, Ordn. d. *Lepidoptera*, dessen Raupe, blaugrau mit einzelnen Haaren auf schwarzen Wärzchen u. gelber Seitenlinie, im August u. September an Johannis- u. Stachelbeeren frisst.

Johannisblut, polnische od. deutsche Cochenille Zool. Gattung d. Porphyrophora, Fam. d. *Coccideae* od. *Schildläuse*, an Wurzeln krautartiger Gewächse lebend. Wurde vor Einführung der echten *Cochenille* zum Scharlachfärben benutzt. J. weil sie sich um Johanni am häufigsten findet.

Johannisbrot u. **Johannisbrotbaum** s. *Ceratonia siliqua.*

Johannisfliege, Bibio Johannis L. Zool. zur Fam. d. Bibionidae Ordn. d. *Diptera* gehörig mit B. Marci u. B. hortulanus e. Gattung bildend. Mücken schwarz oder schwarzbraun. Larven gesellig in der Erde von August bis Febr. von Wurzeln lebend, schädlich.

Johannis-Gewächse = *Hypericaceae.*

Johanniskäfer = *Johanniswürmchen.*

Johanniskraut s. *Hypericum.*

Johannisnuss Bot. e. erst um Johanni ausschlagende, gute Früchte liefernde Varietät von *Juglans regia L.*

Johannisroggen Bot. Varietät des Roggens *(Secale cereale L.)*, hauptsächlich in Ostpreussen angebaut.

Johanniswürmchen Zool. graubraune, unscheinbare Käfer, mit *Leuchtorganen* an den beiden vorletzten Hinterleibsringen. Weibchen ohne Flügel und Decken (*Lampyris* noctiluca) oder mit kurzen schuppenartigen Decken (L. splendidula). Männchen der letzten Art fliegen Abends im Grase umher, die der ersteren meist stillsitzend.

Johannit Min. wesentlich wasserhaltiges *Uran*sulfat. Joachimthal und Johanngeorgenstadt.

Johnst. Zool. Autn. Johnston (George) geb. 1797, gest. 1855 Engl. Zoologe.

Johnstonit Min. Gemenge von PbS, $PbSO_4$ u. S., aus Bleiglanz entstanden. Dufton, Neu-Sinka i. Siebenbürgen u. a.

Jonen s. *Elektrolyse.*

Jordanit Min. $Pb_4As_2S_7 = 4PbS + As_2S_3$; rhomb.; grauschwarz, metallglänzend. Binnenthal.

Joree-Seidenwurm, Bombyx religiosa Zool. in Assam zur *Seidenzucht* verwendete *Bombyciden*raupe.

Joule'sches Gesetz s. *Galvanische Wärmeentwicklung.*

Jowizahec s. *Insektenpulver.*

Ipecacuanhawurzel Bot. Wurzel von *Cephaëlis ipecacuanha Rich.*

Ipecacuanhaeradix = *Ipecacuanhawurzel.*
Ipo = *Antscharbaum* (auf Celebes Ipo genannt).
Ipomoea batatas Poir. = Batatas edulus Choisy; s. *Batate.*
Ipomoea purga Hayne, Jalape **Bot.** Fam. d. *Convolvulaceae.* Krautartige, ausdauernde Pflanze m. herzförmigen Blättern. Mexiko. — D. *Jalapwurzel* genannte Wurzelstock dient als Heilmittel. (ips, ipós gr. Wurm, hómoios gr. ähnlich; purga heimatl. Name).
Ipser Tiegel = *Graphittiegel.*
Ir Chem. Symbol für *Iridium.*
Iriartea ventricosa Mart., Stelzenpalme **Bot.** Fam. d. *Palmae* (L. XXI. 7.) Stamm bis 32 m hoch, in d. Mitte bauchig verdickt, von einem 2—3 m hohen Kegel von Luftwurzeln getragen; liefert ein gutes hartes Nutzholz. Brasilien. (nach einem Spanier J. Iriarte benannt).
Irideae, Schwertliliengewächse **Bot.** *monokotyl.* Pflanzenfam. Blüten zwitterig, P3+3, A.3, G. unterständig mit 1 Griffel u. 3 meist blattförmig. Narben. Frucht eine dreifächerige Kapsel. Blätter schwertförmig. Kräuter mit Zwiebeln. (Iris gr. Regenbogen).
Iridektomie Ophthal gr. ektemnein = herausschneiden. Operation bestehend in dem Herausschneiden eines Stückes der *Iris.*
Iridium Chem. Symbol Ir. Atomg. 193. kommt im sog. *Platinerz* vor, welches sich in kleinen Körnern am Ural, in Californien u. Ostindien im Flusssand u. aufgeschwemmten Land findet u. d. Metalle: *Platin, Iridium, Osmium, Rhodium, Ruthenium* u. *Palladium* enthält. (Vgl. *Iridium* **Min.**). Beim Behandeln d. Platinerzes m. *Königswasser* bleibt ein unlösl. Rückstand, der *Osmium* u. I. enthält. Aus diesem w. I. dargestellt. — I. ist stahlgrau, hart u. spröde spez. G. 22,5, noch schwieriger schmelzbar als Platin, in keiner Säure u. auch in Königswasser nicht lösl., wird nur durch schmelzendes *Kaliumnitrat* od. *-chlorat* oxydirt. Da seine Verbdgn. mannigfaltig gefärbt sind, hat d. Metall seinen Namen nach der farbenreichen Iris erhalten. — Seine hauptsächlichste Anwendung findet es, mit Platin legirt, für d. Darst. widerstandfähiger Gefässe u. Masse. — Die spitzen goldenen Schreibfedern werden aus I. gefertigt. — **I. Min.** Gemenge von Iridium u. Platin, auch Kupfer- u. Palladium haltend; reg.; kleine Kryställchen u. Körner Härte = 6—7, spez. G. 22,5; silberweiss. Ural, Ostindien.
Iridium-Gold Min. e. natürlich vorkommende Legirung v. *Gold* mit 0,1 pCt. *Iridium.*
Iridolin, Lepidin **Chem.** $C_{10}H_9N$. *Homologes* d. *Chinolins,* findet sich im *Teer* u. *Tieröl.*
Iridosmium, lichtes Osmiridium **Min.** Ir Os, auch *Pt, Rh, Ru* führend, hex.; Blättchen u. Körner. Ural, Brasilien.
Iris Ant. lat. = Regenbogenhaut. Vorderer Abschnitt d. *Chorioidea.*
Iris Zool. s. *Schillerfalter.* — **I. Bot.** Schwertlilie Fam. d. *Irideae.* Mit verschiedenfarbigen, grossen, schönen Blüten. Der Wurzelstock einiger Arten zu Zahnpulvern, Haarpuder verarbeitet.
irisiren Min. farbige Streifen in Mineralien, welche von Rissen u. Spältchen durchsetzt sind; sie werden dch. *Interferenz* d. Lichtes bedingt.
irisirendes Glas s. *Glas, irisirendes.*
Irispapier Techn. e. irisirende Papiersorte.
Iritis Ophthal. Entzündung der *Iris* kommt akut u. chronisch vor. Ursachen sind u. a.: Verletzungen der Iris, Erkältung, *Gicht, Scrophulose, Syphilis.* Symptome sind u. a. *Hyperämie* der *Conjunctiva,* Verfärbung u. Verlust des Glanzes d. Iris, Pupillenverengung, Trübung des *Humor aqueus* (*Hypopyon*bildung). Schmerzen sind namentlich b. d. akuten heftig u. strahlen vom Auge nach Stirn und Schläfe aus. Sehstörungen sind vorhanden u. sind die Folge materieller Veränderungen im Auge. Verlauf u. Heilung hängt v. d. Ursache ab.
Irländisches Mooss. *Chondrus crispus Lyng.*
Iron Mountain Geol. Eisenberg südl. von St. Louis (Missouri), e. von *Eisenglanz*adern durchschwärmter *Melaphyr,* der von einer 10—20 m mächtigen, gangartigen, reinen Erzmasse in 2 Hälften geteilt wird.
Iron-stone Techn. e. nordamerikanisches *Porzellan,* welches d. englischen *Frittenporzellan* gleicht.
Irradiation Phys. 1) d. Erscheinung, dass dunkle Gegenstände auf hellem Grunde kleiner, helle auf dunklem

Grund grösser erscheinen als sie wirklich sind. — Hat ihre Ursache darin, dass starke Lichteindrücke sich auf der Netzhaut etwas ausbreiten. 2) I. der Schmerzempfindungen; Ausstrahlen des Schmerzes von dem betroffenen Teile auf das benachbarte Gebiet z. B. erstreckt sich b. heftigem Zahnschmerz die I. auf d. ganzen Kiefer oder ganze Kopfhälfte. (lat. irradiare=strahlen).

Irrblöcke = *Erratische Blöcke.*

irregulär Zool. heissen Tiere (manche Infusorien, ausgewachsene Flundern), bei denen es nicht möglich ist, auch nur eine Symmetrieebene od. Axe durch den Körper zu legen.

irreguläre Pflanzen s. *zygomorph.*

Irregularia (Echinoidea) = *Spatangoidea.*

Irreponible Brüche Chir. Brüche, die nicht wiederhergestellt werden (lat. reponere) können, sei es, dass der Inhalt eines Bruches nicht reponirt, d. h. in d. Bauchhöhle zurückgebracht werden kann (Verwachsung d. Bruchinhalts m. dem Bruchsacke, *Brucheinklemmung)* od. dass bei zu grosser Weite der grossen Bruchpforte der reponirte Bruchinhalt wieder vorfällt, od. b. grosser Enge der Bauchhöhle, wie sie sich b. lange bestehenden Brüchen zuweilen bildet, dieselbe die Eingeweide nicht fassen kann.

Irresein s. *Geisteskrankheiten.*

Irresein, hysterisches Med. auf Grund von *Hysterie* entstehende Geistesstörungen.

Irresein, neurasthenisches s. *neurasthenisches I.*

Irrenparalyse, progressive s. *progressive I.*

Irrigation lat. = Bewässerung. 1) Bezeichnung f. d. Bespülung d. Wunden mit dem sog. *Irrigator* (Hohlgefäss aus Glas od. Metall m. daran angebrachtem Gummischlauch). 2) gleichbedeutend mit *Eingiessung* gebraucht.

Irritabilität, Reizbarkeit Bot. Zool. d. Fähigkeit pflanzl. u. tierischer Gewebe auf Reize zu reagiren. Vgl. *Erregbarkeit*

Irrlicht, Lichterscheinung, deren Existenz wahrscheinlich ist (Bessel, Prof. Knorr in Kiew). Soll auf sumpfigen Wiesen vorkommen; Ursache d. Erscheinung lässt s. nicht angeben, zumal d. Beobachtungen sehr differiren. Nach d. einen stehen sie still, nach d. andern hüpfen sie, bald sollen sie bläulich sein, bald weiss, e. Wärmewirkung wurde meist nicht beobachtet.

Irvingia Bot. Fam. d. Amyrideae. — I. Barteri Hook., Baum d. afrikan. Westküste, aus dessen ölreichen Samen ein zur Kerzen- u. Seifenfabrikation dienendes Fett, *Dikafett* od. Dikabutter, gewonnen wird. — Auch d. Samen von I. Oliveri, Cochinchina liefern Fett zur Kerzenfabrikation.

Isaethionsäure Chem. *Oxyaethylsulfosäure* entsteht u. a. dch. Einwirkung von *salpetriger Säure* auf *Taurin.*

Isanomalen Phys. Verbindungslinie d. Orte, deren mittlere Jahrestemperatur um gleich viel Grade v. d. mittleren Temperatur d. Parallelkreises, unter dem sie liegen, abweicht.

Isaria, Keulenschopf Bot. weisse od. gefärbte *Pilze,* w. rasenförmig auf Insekten (Schmetterlings-Puppen, Käfern, Wespen) u. Spinnen, sowie auf abgestorbenen Pflanzenteilen wachsen. Die schmarotzenden Arten sind als Insektenvertilger nützlich; d. auf ein Insekt gelangenden Sporen keimen, d. Keimschläuche dringen in d. Innere ein, w. bald von einem Geflecht von *Mycelium*fäden durchwuchert wird, wodurch d. Tod d. betreff. Tieres verursacht wird; d. *Fruchtträger (s. Stroma)* entwickeln sich auf d. Aussenseite d. Tieres (isos gr. gleichmässig).

Isarthron = *Tetropium.*

Isatin Chem. $C_6H_4\langle{}^{N}_{CO}\rangle C(OH)$ *Lactim* d. *Amidobenzoylameisensäure (Isatinsäure),* aus dieser dch. Erhitzen ihrer Lösg. darstellbar. Wird dch. *Phosphorpentachlorid* in *Isatinchlorid* übergeführt, welches mit Reductionsmitteln behandelt in *Indigo* übergeht. — I. entsteht auch leicht dch. Oxydation v. *Indigo* mit Salpetersäure.

Isatinchlorid s. *Isatin.*

Isatinsäure s. *Isatin.*

Isatis tinctoria L., Färberwaid, deutscher Indigo Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 1.) an Flussufern Europas wachsend; Blätter pfeilförmig, Schötchen braun, keilförmig. Aus den

Blättern kann *Indigo* gewonnen werden u. wurde deshalb die Pflanze früher vielfach angepflanzt, was jetzt nur noch hier u. da in Thüringen geschieht. (isazo gr. glätte — galt als Mittel gegen Hautkrankheiten).

Ischämie Med. gr. ischein = anhalten, haima = Blut. Bezeichnung dafür, dass in e. Körperteil d. Blutzufluss gehemmt od. aufgehoben ist dch. Verschluss (s. *Embolie*) od. Druck auf e. Blutgefäss.

Ischiadicus Anat. sc. nervus; Hüftnerv, Hauptzweig des *Plexus ischiadicus*; ist *motorischer* u. *sensibler* Nerv. — S. Verbreitungsgebiet erstreckt sich auf d. hintere Seite des Oberschenkels u. den ganzen Unterschenkel; er teilt sich oberhalb d. Kniekehle in d. Nervus *peronaeus* u. *tibialis*. (ischion gr. Hüfte).

Ischiagra = Hüftgicht (ischion gr. = Hüfte) vgl. *Gicht*.

Ischialgie = *Ischias* (algos gr. = Schmerz).

Ischias Med. *Neuralgie* des *Ischiadicus*, kommt sehr häufig vor. Ursachen sind u. a. Erkältungen (Schlafen auf feuchtem od. kaltem Boden, Stehen im Wasser), Verletzungen d. Nerven, Druck auf denselben (z. B. Kotanhäufung im Mastdarm). I. tritt meist einseitig auf; die Schmerzen bestehen in d. Regel ununterbrochen, steigern sich aber auch anfallsweise sehr stark, Gehen ist erschwert; bisweilen ist im Beginne Fieber vorhanden. Die Heilbarkeit hängt v. d. Ursache ab, u. zieht sich bisweilen lange Zeit hin.

Ischio-cavernosus Anat. sc. musculus; Muskel, w. v. d. *Tuberositas ossis ischii* z. *Corpus* cavernosum hinzieht.

Ischio-coccygeus Anat. sc. musculus; Muskel, w. von d. *Spina ossis ischii* z. *Steissbein* (gr. kokkyx) hinzieht.

Ischurie = *Harnverhaltung* (gr. ischein = halten).

Iserin Min. *Titaneisenerz* in losen Körnern.

Is. Geoffr. Zool. Autn. Geoffroy Saint-Hilaire (Isidore) Sohn von Etienne G. (s. *Geoffr.*) geb. 1805, gest. 1861. Prof. der Zoologie am Musée d'histoire naturelle.

Isländisches Moos s. *Cetraria islandica Ach.* — (In d. Pharmazie ist d. Bezeichng. Lichen islandicus gebräuchlicher).

Iso . . . . bezeichnet in Zusammensetzungen: gleichartig.

Isoalkohole Chem. nennt m. die den *normalen* Alkoholen *isomeren*, von den Isokohlenwasserstoffen (z. B. *Isobutan*) sich ableitenden Alkohole.

Isobaren Phys. Verbindungslinie der Orte mit gleichem Luftdruck.

Isobernsteinsäure s. *Bernsteinsäure*.

Isobronten Phys. Verbindungslinie d. Orte, an welchen bei heranziehendem Gewitter d. Donner gleichzeitig gehört wurde.

Isobutan Chem. *Trimethylmethan; Isomeres* d. *Butan*.

Isobuttersäure s. *Buttersäure*.

Isobutylalkohol s. *Butylalkohole*.

Isobutylameisensäure = *Isovaleriansäure*.

Isobutylcarbinol Chem. $(CH_3)_2CH \cdot CH_2 \cdot CH_2OH$ findet sich in *Römisch Kamillenöl* u. bildet den Hauptbestandteil d. *Gährungsamylalkohols*.

Isochasmen Phys. Verbindungslinie d. Orte gleicher Polarlichthäufigkeit.

Isochimenen Phys. Verbindungslinie d. Orte mit gleicher mittlerer Wintertemperatur.

Isochinolin Chem. C_9H_7N findet sich neben *Chinolin* im *Steinkohlenteer*. Smp. 21°; ist auch synthetisch dargest. worden. Dient z. Darst. v. *Chinolinrot*.

isochromatisch Techn. nennt m. Photographieen, die nach e. Verfahren hergestellt sind, durch welches d. einzelnen Farben e. Helligkeitsgrad erhalten, welcher demjenigen Eindruck entspricht, den d. Auge von ihnen hat. — Blau muss also auf solchen Photographieen dunkler erscheinen als gelb, was auf gewöhnl. Photographieen nicht d. Fall ist. Vgl. *orthochromatische Platten*.

Isochronismus Phys. gleiche Schwingungsdauer (e. Pendels od. e. Stimmgabel).

Isoclinalfalten Geol. Falten mit parallelen Schenkeln, während bei e. gewöhnl. Falte d. Schenkel divergiren.

Isoclinalthäler Geol. heissen solche *Längsthäler*, bei welchen d. Schichten an beiden Thalwänden nach der gleichen Richtung einfallen, also parallel verlaufen.

Isoclinen s. *Erdmagnetismus*.

Isocrotonsäure s. *Crotonsäuren*.

Isocyanide = *Isonitrile*.

Isocyansäure vgl. *Cyansäure.*

Isocyansäureaethylester Chem. gewöhnl. Cyansäureester $CO \cdot NC_2H_5$ aus *Kaliumcyanat* u. *Aethyljodid* erhalten; ist e. erstickend riechende Flüssigkeit, welche dch *Alkalien* od. *Säuren* unter *Aethylamin*bildung zerfällt.

isocyansaures Ammonium = cyansaures Ammonium (s. *Cyansäure*).

Isocyanursäureester s. *Cyanursäure.*

Isocymol Chem. m-Methylisopropylbenzol, ist im *Harzöl* enthalten.

Isodipyridyl Chem. $C_{10}H_8N_2$ aus *Nicotin* $C_{10}H_{14}N_2$ dch. Wasserstoffabspaltung entstanden, gibt bei d. Hydrirung d. dem Nicotin *isomere* Base *Isonicotin.*

isodont Zool. nennt m. d. Bezahnung d. Schlangen, wenn d. Zähne gleich gross, von gleicher Form u. durch gleiche Zwischenräume getrennt sind.

Isodulcit, Rhamnose Chem. $C_5H_9O_5(CH_3)$ wird aus mehreren *Glycosiden,* z. B. *Xanthorhamnin* (gelbe Nadeln, enthalten in *Rhamnus tinctoria*) dch. verdünnte Schwefels. erhalten.

Isodynamen s. *Erdmagnetismus.*

Isoetes, Brachsenkraut Bot. Fam. d. Isoeteae (zu d. *Cryptogamae vasculares* gehörig). Teils auf d. Grunde von Gewässern wurzelnde Wasser-, teils Landpflanzen mit kurzem, knollenförmigem 2—4 lappigem Stengel u. langen, linealischen, am Grunde scheidenförmigen Blättern. (isos gr. gleich, étos gr. Jahr. — Aussehen während d. ganzen Jahres gleich).

Isoferulasäure = Hesperetinsäure s. *Hesperidin.*

Isogeothermen Phys. Verbindungslinie d. Orte gleicher Bodenwärme (gemessen in e. Tiefe, in welcher d. jährlichen Variationen gerade verschwinden).

Isogonen s. *Erdmagnetismus.*

isohydrische Lösungen Phys. Chem. von Arrhenius eingeführte Bezeichnung für Lösungen, die bei ihrer Vermischung den *Dissociations*zustand ihrer *Jonen* nicht ändern.

Isohyeten Phys. Verbindungslinie der Orte mit gleicher jährlicher Regenmenge.

Isolator s. *Elektrizität.*

isoliren Phys. e. Leiter mit e. Masse (Guttapercha, Seide etc.) umhüllen, die verhindert, dass der in d. Leiter fliessende elektrische Strom abgeleitet werde.

Isolirungsgräben Zool. dienen zur Absperrung e. bebauten Fläche (z. B. Saat-u. Pflanzkämpe im Walde) gegen gewisse sich laufend fortbewegende Insekten *(Hylobius abietis)* oder deren Larven z. B. Engerling; in letzterem Falle sind sie mit Moos gefüllt in das sich d. E. hinziehen. s. *Fanggraben.*

isomer Chem. nennt m. Verbindungen, welche bei gleicher procentiger Zusammensetzung dasselbe Moleculargewicht besitzen (z. B. $C_2H_6O = C_2H_5(OH)$ *Aethylalkohol* od. $(HC_3)_2O$ Dimethylaether). — Bei den Bi-, Tri- etc. -derivaten d. *Benzols* spricht man v. *Kernisomerie* od. *Ortsisomerie;* tritt e. Substituent das eine Mal in d. *Kern* (s. *Benzol*), das andere Mal in d. *Seitenkette,* so hat man die sog. *gemischte Isomerie;* sind d. Seitenketten isomer, so spricht m. von *Seitenkettenisomerie.*

Isomerie, gemischte s. *isomer.*

Isomerie, geometrische od. **physikalische** = *Stereoisomerie.*

isomorph s. *Isomorphismus.*

Isomorphie = *Isomorphismus.*

Isomorphismus Kryst. Eigenschaft analog zusammengesetzter Verbindgn. in gleicher oder sehr ähnlicher Form z. krystallisiren; z. B. die kohlensauren Salze des Calcium, Magnesium, Eisen, Mangan und Zink krystallisiren alle in Rhomboedern mit e. Polkantenwinkel v. 105—107° u. spalten parallel d. Flächen dieses Rhomb. Solche Substanzen heissen *isomorph.* Sie haben ferner d. Eigenschaft zusammen zu krystallisiren u. Mischkrystalle (isomorphe Mischungen) zu bilden (z. B. $CaCO_3 + MgCO_3$ = *Dolomit*), wobei das Verhältniss d. Verbindungsgewichte der den Mischkrystall bildenden Componenten kein *stöchiometrisch* bestimmtes ist; isom. Subst. können also einander in versch. Mengen vertreten, für einander vicariiren. Schreibt man die Olivinformel $(Mg, Fe)_2 SiO_4$, so ist ausgedrückt, dass d. Olivin eine wechselnde Mischung d. Substanzen Mg_2SiO_4 u. Fe_2SiO_4 ist, oder dass Mg und Fe sich gegenseitig in schwankenden Verhältnissen vertreten können. — Von 2 lösl. isom.

Subst. wächst d. eine in d. Lösung der anderen ohne Formänderung weiter.

Isonandra gutta Hook., Gutta-Percha-Baum, Tubanbaum. Bot. Fam. der *Sapotaceae.* Bis 20m hoher Baum d. Sundainseln, w. d. *Guttapercha* liefert. Zur Gewinnung desselben wurden früher d. Bäume gefällt, jetzt macht man Oeffnungen in d. Stamm, aus w. d. später erhärtende Saft ausfliesst u. verstopft dieselben wieder mit e. Holzpflock. (isos gr. gleich, aner gr. Mann — d. Staubblätter haben alle gleiche Länge; gutta=Gummi, percha der malayische Name d. B.).

Isonicotin s. *Isodipyridyl.*

Isonitrile, Carbylamine, Isocyanide Chem. farblose Flüssigkeiten v. giftigen Eigenschaften und unerträglichem Geruch. Sie enthalten die einwertige Gruppe. -N≡C, in welcher d. *Stickstoff* direkt m. d. Kohlenstoffatom e. Alkoholradicals verbunden ist z. B. $H_3C{\cdot}NC$ Methylisocyanid. z. Unterschied v. d. Cyaniden: $H_3C{\cdot}CN$ Methylcyanid. — D. I. entstehen dch. Einwirkung v. *Chloroform* u. *Kalilauge* auf *primäre Amine* (charakterist. Reaktion für I.).

Isopelletierin Pharm. Alkaloid aus *Cortex Granati.*

Isophtalsäure Chem. m-Benzoldicarbonsäure wird u. a. dch. Oxydation v. *Colophonium* m. Salpeters. erhalten.

Isopoda, Asseln Zool. eine Ordn. d. *Crustacea.* Meist kleine Krebse, von dunkler Färbung; Körper flach, oben gewölbt, unten platt, Hinterleib kürzer, als Kopf u. Brust. Kopf u. erster Brustring verwachsen, 7 freie Brustringe. Augen sitzend. 2 Paar Fühler, 1 Paar Oberkiefer, 2 Paar Unterkiefer, 1 Paar Kieferfüsse, 7 Paar Brust- und 6 Paar Unterleibsbeine. Meist Wasserbewohner, schwimmen od. kriechen; manche können sich ein kugeln. Einige sind Schmarotzer an andern Wassertieren. (isos gr. gleich, pus gr. Fuss).

Isopren = *Hemiterpen.*

Isopropylalkohol s. *Propylalkohol.*

Isopropylameisensäure s. *Isobuttersäure.*

Isopropylessigsäure = *Isovaleriansäure.*

Isopurpurin s. *Alizarin.*

Isopurpursaures Kalium = *Granatbraun.*

Isosporeen Bot. *Gefässkryptogamen* mit lauter gleichartigen *Sporen.*

Isotheren Phys. Verbindungslinie d. Orte gleicher mittlerer Sommertemperatur.

Isothermen Phys. Verbindungslinie d. Orte gleicher mittlerer Jahrestemperatur.

Isotrop Kryst. Phys. heissen diejenigen Körper, welche den Lichtstrahl in jeder Richtung einfach brechen. Isotrop sind die amorphen Substanzen und d. regulären Krystalle.

Isovaleriansäure, Baldriansäure Chem. $(CH_3)_2CH{\cdot}CH_2{\cdot}COOH$ eine der vier isomeren *Valeriansäuren,* findet sich in d. Wurzeln v. *Valeriana officinalis* u. *Angelica* Archangelica, aus denen sie dch. Auskochen m. *Soda* gewonnen wird, ferner in Delphinthran u. im Fussschweiss. Sie ist *optisch activ* dch. ihren Gehalt an activer Valeriansäure *(Methylaethylessigsäure),* in reinem Zustand optisch inactiv; riecht stechend u. wirktätzend; ist d wesentliche Bestandteil d. *Radix Valerianae.*

Isovaleriansäureisoamylester Chem. riecht stark nach Aepfeln u. findet als *Apfelöl* Verwendung.

Isparik s. *Gul-i-zalil.*

Issus Zool. eine Gattg. der Fulgoridae od. *Leuchtzirpen,* auch in Süddeutschland u. Italien vorkommende Arten. (Issus Stadt in Cilicien).

Isthmus faucium Ant. gr. isthmos = Landenge, lat. faux = Schlund. Rachenenge, Oeffnung, w. aus d. Mundhöhle in d. Rachenhöhle führt.

Itaballiholz = *Copayéholz.*

Itabirit Min. ein *Eisenglimmerschiefer,* welcher sehr reich an *Eisenglimmer* ist.

Itaconsäure Chem. *Isomeres* d. *Citraconsäure.*

Itakolumit = *Gelenkquarz.*

Italienische Biene, Apis ligustica Spin. Zool. d. in Norditalien, Südfrankreich, Schweiz, Tirol, Kleinasien, Kaukasus hauptsächlich verbreitete Bienenrasse. Kenntlich an d. rotgelben od. rotbraunen Färbung d. beiden ersten Hinterleibsringe.

Italienischrot = *Englischrot.*

Itapalme s. *Mauritia.*

Itikiburi Bot. v. Drepanocarpus lunatus, einem Baume Guyanas, stammendes, sehr leichtes Holz; die Rinde des

Baumes wird zum Färben d. Rums verwendet.

Itikirriburra-Balliholz Bot. dunkelbraunes, tigerartig geflecktes Holz Guyanas; Abstammung unbekannt.

Itomia Zool. eine Gattg. der *Papilionidae* mit glashellen od. nur sehr schwach beschuppten Flügeln, etwa wie Pontia crataegi. Südamerika.

Ittnerit Min. wahrscheinlich Umwandlungsprodukt d. *Noseans*. Kaiserstuhl bei Freiburg.

Itzigs. Bot. Autn. Itzigsohn (Herman), geb. 1814. Arzt zu Neudamm (Mark Brandenburg).

Jubaea Bot. Fam. d. *Palmae*. Zierliche Palme mit gefiederten Blättern; Stamm hoch, mit d. Blattstielresten bedeckt. — D. eingekochte Saft des Stammes kommt als Palmenhonig in d. Handel. Westküste Südamerikas.

Jubendorn s. *Zizyphus*.

Juca Bot. von *Caesalpinia* ferrea Mart., Brasilien stammendes Nutzholz.

Juchten Techn. e. in Russland hergestellte, meist rot gefärbte, Ledersorte v. eigentüml. Geruch, welche aus d. Häuten der Kälber gefertigt wird. Der Geruch w. dem Leder dch. Einreiben einer Mischung von Seehundsthran u. *Birkenteer* verliehen.

Juchtenrot Techn. e. Teerfarbstoff, besteht aus unreinem, *Phosphine* enthaltendem, *Fuchsin*.

Juckblattern = *Prurigo*.

Juckbohne s. *Mucuna pruriens D.C.*

Jucken s. *Hautjucken*.

Juckfasel s. *Mucuna pruriens D.C.*

Juckpulver Bot. gepulverte Samenhülse von *Mucuna pruriens D.C.:* die auf der Oberfläche d. Hülse sitzenden feinen Haare verursachen auf d. Haut heftiges Jucken u. Brennen; früher bei Lähmungen angewandt.

Judasbaum s. *Cercis siliquastrum L.*

Judasohr, Auricularia Bot. knorpelige, gallertartige *Pilze* mit ohrmuschelförmigem Fruchtkörper, dessen *Basidien* in einem d. Oberfläche überziehenden *Hymenium* vereinigt s.

Judendorn s. *Zizyphus*.

Judenholz Bot. Holz von *Cercis siliquastrum L.*

Judenkirschen Bot. Früchte v. *Physalis Alkekengi L.;* säuerlich schmeckende Beeren, w. roh u. in Essig eingemacht gegessen werden.

Judenmanna, Alhagistrauch Bot. Alhagi Maurorum Tourn. Fam. d. *Papilionaceae*. Syrien, Persien, Aegypten. — Niedriger, dorniger Strauch, w. e. honigartigen Saft ausschwitzt, w. sich während der Nacht zu roten Körnern verdichtet. (Alhagi maurischer Name d. Pfl.)

Judennuss s. *Staphylea*.

Judhanf = *Jute*.

Jürg. Bot. Autn. Jürgens (Georg Heinrich Bernhard) geb. 1771 gest. 1846. Bürgermeister zu Jever (Oldenburg). Algenforscher.

Jugendbrut = *Paedogenese*.

Juglandaceae, Wallnussbäume Bot. e. dikotyl. Pflanzenfam. Blüten eingeschlechtig, einhäusig; männliche Bl.: in Kätzchen stehend, P. 4—6teilig, A. ∞; weibl. Bl.: zu 1—5 stehend, K.4, C.4, G. unterständig, einfächerig mit einer Samenknospe. Frucht e. einsamige *Steinfrucht;* Samen ohne *Endosperm*, Keimling mit grossen, runzeligem zweilappigen *Kotyledonen*. Bäume mit gefiederten Blättern.

Juglans, Wallnussbaum Bot. Fam. d. *Juglandaceae*. — J. regia L., welscher Nussbaum. Stammt aus Mittelasien, überall in Europa in vielerlei Spielarten cultivirt. D. ölreichen Samen essbar; dienen ausserdem zur Bereitung eines guten Speiseöls, w. jedoch leicht ranzig wird. Aus d. unreifen Früchten stellt man mit Zucker u. Branntwein d. sogen. Nussliqueur her. Blätter, Rinde und das grüne Fruchtgehäuse liefern mit Alaun gekocht eine braune Farbe zum Färben von Holz u. Wolle. D. Holz ist hart, braun u. schön geflammt u. gemasert, deshalb sehr geschätzt als Nutzholz, namentlich zur Verfertigung von Möbeln. — J. nigra L. u. J. cinerea L. Nordamerika liefern ebenfalls schönes Holz, Früchte nicht geniessbar; häufig als Zierbäume angepflanzt. (Juglans aus Jovis glans lat. Eichel d. Jupiter — war d. Jupiter heilig).

Juglon Chem. Oxynaphtochinon, kommt in d. Nussschalen vor; gelbe Nadeln.

Jugulares = *Kehlflosser*.

jugularis Ant. lat jugulum = Schlüsselbein — Foramen j. = Loch im Schädel z. Durchtritt d. Vena j. — Fossa j. = Grube oberhalb des *Manubrium*

sterni. — Venae j. = Name verschied. Venen.

Jugum = Joch.

Jujuben Bot. d. ihres schleimigen u. zuckerreichen Fleisches wegen essbaren, sehr wohlschmeckenden Früchte verschiedener *Zizyphus*arten.

Jujubendorn s. *Zizyphus*.

Julianischer Kalender s. *Kalender*.

Julienmetall = *Hartblei*.

Julus, Tausendfuss Zool. Ordn. der *Diplopoda*. Körper langgestreckt, walzenförmig, 30—70 Ringe, Beine nicht sehr lang; rollen sich gern spiralig auf. Unter Laub u. Steinen (iulos gr. Vielfuss).

Juncaceae, Binsengewächse Bot. eine monokotyl. Pflanzenfam. Blüten zwitterig; P. 6, kelchartig, grün; A. 6; G. oberständig mit 3 Narben. Frucht eine 1 od. 3 fächerige Kapsel. Grasähnl. Kräuter mit linealen Blättern.

Juncus, Binse Bot. Fam. d. *Juncaceae*. Miit Halmen ohne Knoten, Blätterstiel rund, kahl. An feuchten Plätzen truppweise wachsend, lästige Wiesenunkräuter. D. harten u. zähen Halme zuweilen zu Flechtwerk verarbeitet. (jungere lat. zusammenbinden).

Jungbast Bot. in d. Bildung begriffene *Bastzellen*, im Gegensatz zu d. fertigen Gewebe.

Jungbier s. *Bier*.

Jungermannia Bot. zur Fam. d. *Jungermanniaceae* gehör. kleine kriechende od. aufsteigende Moose mit ganzen od. geteilten, gelappten od. gezähnten Blättern. D. lange Stiel d. Kapsel am Grunde mit einem krautartigen, walzenförmigen *Perianthium*. Etwa 200 Arten.

Jungermanniaceae Bot. eine Fam. d. *Muscineae*. Auf Baumrinde, an d. Erde, auf Steinen gesellig wachsende Moose mit kleinem, kriechendem, verzweigtem Stengel, w. mit 2 Reihen Blättern (letztere ohne *Spaltöffnungen*) besetzt ist; zuweilen ist noch eine dritte untere Reihe kleinerer Blättchen, *Amphigastrien*, vorhanden. Kapseln einzeln auf d. Laube od. an d. Enden d. Stengel sitzend, vierklappig aufspringend. Ueber d. ganze Erde verbreitet. (benannt nach Ludwig Jungermann 1572—1653, Professor d. Bot. zu Giessen u. Altdorf).

Jungfernblei Techn. das bei d. Verarbeitung v. *Bleiglanz* im Flammofen sich zuerst abscheidende reine Blei.

Jungfernbrut = *Parthenogenesis*.

Jungfernhäutchen = *Hymen*.

Jungfernhonig Zool. durch d. Sonnenwärme aus d. *Waben* ausfliessender, sehr heller u. reiner Bienenhonig.

Jungfernmilch s. *Benzoëtinktur*.

Jungfernöl Bot. Techn. bei gewöhnlicher Temparatur aus d. Früchten ausgepresst s *Olivenöl*.

Jungferntabak Bot. peruanische Tabaksorte; Blätter in d. Jugend auf d. Unterseite rauh u. klebrig.

Jungfernwachs Zool. a. jungen Stöcken gewonnenes, sehr helles Bienenwachs.

jungfräuliche Zeugung = *Parthenogenesis*.

Jungh. Bot. Autn. Junghuhn (Franz Wilhelm) geb. 1812 gest. 1864. Direktor d. Chinakulturen auf Java.

Jungholz Bot. in d. Bildung begriffene *Holzzellen*, im Gegensatz zu d. fertigen Gewebe.

jungvulkanisch s. *vulkanisch*.

Junikäfer, Brachkäfer s. *Rhizotrogus*; vgl. *Phyllopertha* u. *Anomala*.

Juniperus, Wachholder Bot. Fam d. *Coniferae* (L. XXII. 14). Immergrüne Bäume u. Sträucher, mit im Quirl stehenden Blättern. Männl. Blüten in Kätzchen, weibl. Blüten in einem Zapfen, dessen Schuppen unter sich verwachsen u. fleischig werden, so dass ein einer *Beere* ähnliches Gebilde, d. sogen. Beerenzapfen entsteht. (juvenis lat. jung, pario lat. gebäre — Abortivmittel?).

Juniperus bermudiana L. Bot. wie *Juniperus virginiana L.* falsches od. rotes Cedernholz liefernd.

Juniperus communis L., gemein. Wachholder Bot. in Wäldern als Unterholz; in Europa, Asien u. Nordamerika. — Beerenzapfen schwarz, finden in d. Heilkunde Verwendung (wirken auf die Verdauungsorgane). D. Harz dient zum Räuchern (unechter Weihrauch).

Juniperus oxycedrus L., Cedern-Wachholder, griechische Ceder Bot. mit scharlachroten Zapfenbeeren. Südeuropäischer Strauch. Holz sehr dauerhaft, verwest nicht leicht u. ist

d. Zerstörung dch. Holzwürmer nicht ausgesetzt.

Juniperus sabina L., Sade- od. Sevebaum Bot. hier u. da angepflanzt; kriechend wachsender Strauch von unangenehmem Geruch. D. jungen Aeste enthalten ein äther. Oel, d. Sadebaumöl, w. als Heilmittel dient; gilt auch als *Abortivmittel.* (nach d. Sabinern benannt).

Juniperus virginiana L., virginianischer Wachholder, amerikan. od. virgin. Ceder Bot. Baum mit spitzen, bläulich-weissen Nadeln. Nordamerika. Holz rotbraun, wohlriechend, virgin., falsches od. rotes Cedernholz d. Handels, wird namentlich zur Umkleidung von Bleistiften u. zu Cigarrenkisten verarbeitet.

Jupiter Astron. d. grösste d. Planeten (13000 mal so gross als d. Erde) ist 5,2028 Erdweiten von d. Sonne entfernt; er umkreist d. Sonne in 4332,6 Tagen u. besitzt e. Durchmesser von 141100 Kilometern; seine Umdrehungszeit beträgt 9 Stunden 55 Min., d. Neigung s. Bahn zur *Ekliptik* 1⁰ 18′ 41″. — Er besitzt 4 Monde. Der Kern d. J. ist wahrscheinlich noch sehr heiss u. scheinen häufig vulkanische Ausbrüche dort stattzufinden, auch gilt es für nahezu sicher, dass er e. Atmosphäre hat.

Jur. Zool. Autn. Jurine (Louis) geb. 1751, gest. 1819. Prof. d. Anatomie und Chirurgie zu Genf.

Jura(formation), jurassische Reihe Geol. derjenige Schichtenkomplex, welcher zwischen *Trias*- u. *Kreideform.* lagert. — Palaeontologischer Charakter: riffbildende Korallen treten vielfach auf, *Seelilien* (Pentacrinus) sind so häufig, wie in keiner anderen Formation, *Seeigel* besonders in d. oberen Schichten zahlreicher als früher, von *Brachiopoden* finden sich namentlich *Terebratula* u. *Rhynchonella* in solcher Menge, dass sie mitunter gesteinsbildend auftreten, d. *Ammoniten* erreichen d. grösste Artenzahl, *Belemniten* d. grösste Individuenzahl, Krebse u. Insekten zeigen schon bedeutenden Reichtum in Formen (Solenhofer Schiefer), unter den Fischen treten zum ersten Mal d. *Knochenfische* auf, unter den *Reptilien* dominiren d. Meeressaurier *(Ichthyosaurus)*, von Landreptilien sind *Pterodactylus*, *Iguanodon* und *Compsognathus* am bemerkenswertesten; in d. Solenhofer Schichten sind zwei Exemplare d. *Archaeopteryx*, d. ältesten Vogels, gefunden worden; er hatte bezahnte Kiefer und einen vielwirbeligen Schwanz, wie d. Eidechsen, u. stellt ein Verbindungsglied zw. Vögeln u. Reptilien dar; Säugetiere sind durch *Beuteltiere* vertreten. — D. Schichten d. J. setzen sich aus ausserordentlich wechselnden Lagen von Kalksteinen, Mergeln, Thonen, Schieferthonen u. Sandsteinen zusammen, d. Kalksteine sind oft *oolithisch*, daher früher auch d. Name Oolithformation gebräuchl.— Man trennt d. Jura in 3 Abteilungen: *Lias* (unterer oder schwarzer J.), *Dogger* (mittlerer od. brauner J.) u. *Malm* (oberer od. weisser J.), die Farben beziehen sich auf herrschende Gesteinsfarben u. sind namentl. in Deutschland zutreffend. Jede dieser Abteilungen wird in 3 Stockwerke gegliedert, von welchen jedes in mehrere Stufen zerfällt. — D. Hauptverbreitungsgebiet für Deutschland hat d. Juraform. im Süden: fränkisch. u. schwäbischer Jura, der über d. Rhein seine Fortsetzung findet (vom Gebirge d. Name für die Formation); schwach geneigte Schichten, während d. französ. J. ausgezeichnetes *Kettengebirg;* in Nordwestdeutschland zw. Halberstadt u. der holländ. Grenze (Weserkette, Profil d. Porta Westphalica, Teutob. Wald); ein drittes Gebiet ist d. oberschlesische, welches bis nach Polen geht. — Auch die nördl. u. südl. Kalkalpen bestehen zum grossen Teil aus Juraschichten. — In einigen Gegenden folgen auf d. marinen jurassischen Ablagerungen noch *brackische*- und Süsswasserbildungen (England u. Norddeutschland), das *Purbeck*, worin sich in England Reste von Beuteltieren u. Pflanzen (*Coniferen* u. *Cycadeen)* finden.

Juraklippen Geol. isolirte Klippen jurassischer Kalksteine, welche in d. Karpathen aus die Juraformation bedeckenden Sandsteinen hervorragen.

Adr. Juss. Bot. Autn. Adrien de Jussieu, geb. 1797, gest. 1853. Prof. d. Bot. am Jardin des plantes zu Paris.

Juss. Bot. Autn. Jussien (Anton de), geb. 1686, gest. 1758. Prof. d. Bot. am königl. Garten zu Paris.

Juss. Bot. Autn. Jussieu (Antoine Laurent de), geb. 1748 zu Lyon, gest. 1836. Prof. am Jardin des plantes zu Paris. Begründer d. Jussieuschen Pflanzensystems.

Juss. Bot. Autn. Jussieu (Bernhard de), geb. 1699, gest. 1776. Aufseher d. königl. Gartens zu Trianon.

Juss. Bot. Autn. Jussieu (Joseph de), geb. 1704, gest. 1779. Bereiste die amerikanischen Tropen.

Jussieu'sches Pflanzensystem Bot.
A) Akotyledones:
I. Kl. Akotyledonie.
B) Monokotyledones:
II. Kl. Monohypogynie, III. Kl. Monoperigynie, IV. Kl. Monoëpigynie.
C) Dikotyledones apetalae:
V. Kl. Epistaminie, VI. Kl. Peristaminie, VII. Kl. Hypostaminie.
D) Dikotyledones monopetalae:
VIII. Kl. Hypocorollie, IX. Kl. Pericorollie, X. Kl. Synantherie, XI. Kl. Chorisantherie.
E) Dikotyedones polypetalae:
XII. Kl. Epipetalie, XIII. Kl. Hypopetalie, XIV. Kl. Peripetalie, XV. Kl. Diklinie.

Justiren Phys. das zu beobachtende Objekt oder d. Instrument, mit dem beobachtet wird, in d. richtige Lage bringen. Bei d. Beobachtung mit d. *Spiegelgoniometer* muss z. B. d. Krystall j. werden, damit d. Flächen vollkommen senkrecht stehen; bei dem *Kathetometer* wird d. Fernrohr j.

Jute u. -pflanze s. *Corchorus.*

Juvianuss s. *Bertholletia.*

Juxtaposition, Wachstum durch Auflagerung neuer Moleküle auf die früher vorhandenen (Wachstum d. Krystalle), während mit *Intussusception* d. Einlagerung v. Molekülen zwischen schon vorhandene bezeichnet wird (Wachstum d. Zelle).

Ivakraut Bot. *Achillea* moschata, in d. Alpen vorkommend; kleines, bitter schmeckendes, aromatisch riechendes Pflänzchen; dient zur Bereitung eines bittern Likörs d. Ivabitter. Enthält ein *äther. Oel,* d. Ivaöl, w. pfefferminzartigen Geschmack hat.

Ivaöl s. *Ivakraut.*

Ivenblatt s. *Melissa officinalis L.*

Ixodes ricinus L., Holzbock, Hundszecke Zool. Ordn. d. *Acarina.* Auf Hunden, Schafen, einigen Vögeln, gelegentlich auch auf d. Menschen schmarotzend. Mittels ihres langen, mit Widerhaken versehenen Rüssels saugen sie Blut, wobei d. Hinterleib dick anschwillt u. rot oder bläulich braun, fettglänzend wird. Das nur 2,2 mm grosse Weibchen schwillt bis zur Grösse einer Erbse an. Man entfernt sie durch Betupfen mit Oel od. Benzin; beim gewaltsamen Abreissen bleibt d. Kopf stecken u. verursacht Entzündungen. (ixódes gr. klebrig).

Jynx, Wendehals Zool. Ordn. d. *Pici.* Schnabel grade, kegelförmig, Flügel kaum über d. Schwanzwurzel reichend, Schwanz abgerundet. — J. torquilla L. oben hellgrau u. braun mit schwarzen Punkten und Strichen, Unterseite gelbweiss mit schwarzen Flecken, Wangen u. Hals rostgelb. An Rändern von Laubholzwäldern lebend, frisst Ameisen. Zugvogel. Verdreht u. reckt seinen Hals, wobei d. Kopffedern sich sträuben u. der Schwanz sich fächerförmig ausbreitet. (J. gr.)

K.

(Artikel, die unter **K** vermisst werden, sind unter **C** nachzuschlagen.)

K Chem. Symbol für *Kalium.*

K Bot. = Kalyx, *Kelch.*

K = *Kze.*

Kaama s. *Haarte Beest.*

Kabel Techn. Leitung z. Vermittlung d. telegraphischen, resp. telephonischen Verkehrs u. zur elektrischen Kraftübertragung od. Beleuchtung. — Besteht aus e. Anzahl geflochtener Kupferdrähte, die dch. Guttapercha u. Hanf isolirt sind und gegen die äussern Einflüsse dch. mit Hanf um-

wickelte Eisendrähte od. Bleiröhren geschützt werden.

Kabeljau = Dorsch, *Gadus morrhua L.*

Kabinetkäfer = *Anthrenus.*

kachectisches Aussehen, fahle Gesichtsfarbe.

Kachexie Med. gr. = schlechter Zustand. Bezeichnung f. d. Zustand v. Entkräftung u. Schwäche, in w. d. Körper gelangt in Folge Verderbniss d. Blutes (*Leukämie*), od. Säfteverlustes b. langanhaltenden Eiterungen, od. dch. Aufnahme giftig wirkender Stoffe z. B der Bestandteile der Krebsgeschwülste.

Kachonde Bot. aus *Katechu, Zucker* u. Gewürz hergestelltes Kaumittel w. im Orient gegen übelriechenden Atem gebraucht wird.

Kaddik od. Kadik oder Kaddig Bot. Name des Wachholders in Liv,-Esth u. Kurland (vgl. unter *Wachholder* etc.).

Kadeöl = *Wachholderholzöl.*

Käfer s. *Coleoptera.*

Käfergallen Zool. werden erzeugt von manchen Käferlarven, als gallenartige Anschwellungen, wie v. *Saperda populnea* an Aspe, od. als echte Gallen wie vom *Kohlgallenrüsselkäfer.*

Käferschnecke = *Chiton.*

Kälberkropf = *Chaerophyllum.*

Kälte Phys. absolute K. gibt es nicht; K. ist nur e. geringerer Grad v. Wärme.

Kältemischung. Beim Uebergang e. festen Körpers in d. flüssigen Zustand wird Wärme gebunden. Daher tritt b. Lösung e. Salzes in Wasser, vorausgesetzt, dass zwischen Salz u. Wasser keine chem. Reaktion stattfindet, Abkühlung ein. Mischt man Schnee u. *Kochsalz,* so entsteht e. flüssige Salzlösung, deren Bildung eine Kälte von ca. 21° hervorbringt. E. solche Mischung, die vielfach für technische u. wissenschaftl. Zwecke angewendet w., nennt man K. Die stärkste K. ist e. Gemenge v. fester *Kohlensäure* mit *Aether.*

Kältepol Phys. Aus d. Verlauf d. *Isothermen* glaubt m. schliessen z. können dass d Punkte grösster durchschnittlicher Kälte, die Kältepole, nicht mit d. geographischen Polen zusammenfallen. — Während d. geogr. Nordpol wahrscheinl. e. mittlere Jahrestemperatur v. — 18° zeigt, besitzt der nördl. K. eine solche von — 20°.

Kältestarre Bot. in Folge Kälte eintretender Starrezustand, d. h. zeitweiliges Aufhören der Bewegungsfähigkeit v. Pflanzen. — **K.** Zool. u. Med. s. *Starrezustände.*

Kämmererit Min. e. Varietät d. *Pennin;* rot oder grünlich, *Chromoxyd*haltig. Auf Klüften von *Chromeisenstein* in Texas, Pennsylvanien u. a.

Kämpfer's Reich = *Reich d. Camelliaceen* u. *Celastrineen.*

Känguru s. *Makropus.*

Kännelkohle = *Cannelkohle.*

känozoische Formationsgruppe s. *Formation.*

Käse, das aus der *Milch* abgeschiedene u. der Hauptsache nach aus d. gerinnbaren Bestandteilen derselben, d. *Casein,* bestehende Nahrungsmittel; wird gewonnen aus frischer Milch durch Aufkochen m. *Lab* (Süssmilchkäse) od. aus gestandener saurer Milch (Sauermilchkäse).

Käsebaum = *Bombax ceiba L.*

Käsefliege s. *Piophila casei.*

Käsegift. Unter noch nicht ermittelten Umständen sind nach Genuss von Käse Vergiftungserscheinungen aufgetreten. = Ueber d. Natur d. K. ist nichts bekannt.

Käsegummi = *Caseinkitt.*

Käseklee s. *Melilotus caerulea Lam.*

Käseleim = *Caseinkitt.*

Käsemade s. *Piophila casei.*

Käsemilbe s. *Tyroglyphus.*

Käsemilch = *Molken.*

Käsestoff = *Casein.*

Kätzchen, Amentum Bot. e. gewöhnlich schlaffe u. hängende *Aehre* aus meist eingeschlechtigen, nackten Blüten, w. von Deckschuppen gestützt sind; fällt nach d. Verblühen od. nach d. Fruchtreife ganz ab.

Kätzchenträger s. *Amentaceae.*

Kaffee, der Samen des *Kaffeebaums,* gehört zu den *Alkaloid*-haltigen Genussmitteln. Er enthält neben *Eiweiss, Legumin* u. *Zucker* das *Caffein,* teils frei, teils gebunden an *Kaffeegerbsäure,* ferner Viridinsäure, Kaffeefett, in geringer Menge aether. Oel und Asche. Zum Gebrauch werden die Bohnen geröstet, wobei brenzlich aromatische Produkte entstehen. Vgl. *Coffea arabica L.*

Kaffee, schwedischer Bot. Samen v. *Astragalus* baeticus L., zuweilen als Kaffee-Surrogat benutzt.

Kaffeebaum s. *Coffea arabica L.*

Kaffeebaum, Kentuckyscher = *Gymnocladus canadensis Lam.*

Kaffeeblattkrankheit s. *Hemileia vastatrix Berk.*

Kaffeebohne, französische s. *Cicer.*

Kaffeeerbse s. *Cicer.*

Kaffeegerbsäure Chem. findet s. in d. Kaffeebohnen. Beim Kochen m. *Kalilauge* zerfällt sie in *Zucker* u. *Kaffeesäure.*

Kaffeesäure Chem. Dioxyzimmtsäure, entsteht aus der im *Kaffee* vorhandenen *Kaffeegerbsäure* dch. Kochen mit *Kalilauge;* gelbliche Prismen. Ihr Monomethylaether ist d. *Ferulasäure.*

Kaffeesurrogate Bot. Pflanzenstoffe, deren Aufgüsse dem des Kaffees in Bezug auf Farbe, Geschmack, z. Teil auch Wirkung auf d. Organismus ähnlich sind, u. w. teils als Zusatz zu echtem Kaffee, teils als billiger Ersatz für denselben verwendet werden; z. B. *Cichorie,* Feigenkaffee, Dattelkaffee.

Kaffeïn = *Caffeïn.*

Kaffeelaus, *Coccus* adonidum L. Zool. orangerötliche Schildlaus an d. Unterseite zahlreicher Warmhauspflanzen.

Kafferbrot Bot. aus d. Mark d. Stammes von *Zamia lanuginosa Jacq.* bereitetes Brot.

Kafferkorn s. *Sorghum vulgare Pers.*

Kaffernbüffel Zool. *Bubalus* caffer L. Mit grossen herabhängenden Ohren, Hörner gross u. breit, auf d. Stirne fast zusammenstossend. In sumpfigen Waldgegenden Mittel- u. Südafrikas heerdenweise lebend; sehr wild, nicht zähmbar.

Kaftanhonig Bot. durch Auspressen aus d. Früchten von *Ceratonia siliqua L.* erhaltener süsser Saft. (nach d. Dorfe Kaftan auf Cypern benannt).

Kahlbäuche Zool. Fische ohne *Bauchflossen.*

Kahlfrass Zool. entsteht dann, wenn ein Baum aller oder fast aller Blätter (Nadeln) beraubt wird, so die Buche durch *Orgyia pudibunda,* Fichte und Kiefer durch *Nonne,* letztere auch durch d. *Kiefernraupe* u. a.

Kahlheit s. *Alopecie.*

Kahlwild Jagdzool. d. weibliche Elch-, Rot- u. Damwild; dasselbe trägt kein Geweih.

Kahmhaut Bot. auf gegohrenen Flüssigkeiten (Wein, Bier), w. sich in schlecht verschlossenen Gefässen befinden, entstehender häutiger Ueberzug, herrührend von d. *Kahmpilz;* bewirkt eine Zersetzung und damit Verderben d. betr. Flüssigkeit.

Kahmigwerden Bot. Bildung einer *Kahmhaut* auf Flüssigkeiten.

Kahmpilz s. *Saccharomyces mycoderma Rees.*

Kahnbein Ant. einer d. 8 Handwurzelknochen.

Kahneulen s. *Noctuae chlo?phoridae.*

Kailcedraholz, Madeira-Mahagoni Bot. stammt von Khaya senegalensis Guill. et Perott. (Fam. d. Meliaceae), Baum Senegambiens. Rotbraun, wie ächtes *Mahagoniholz* verwendet (namentlich zu Kasten für Mikroskope).

Kaiman = *Alligator.*

Kainit Min. $MgSO_4 + KCl + 3H_2O$, mon.; farblos, gelb, rot. Stassfurt. — Wegen s. Kaligehalts wichtiger Düngstoff.

Kajoeholz Bot. stammt von *Pterocarpus* indicus Willd. Ostindien.

Kairin Pharm. Chem. salzs. Aethylhydrooxychinolin; weisse geruchlose Krystalle. M. hatte s. Z. grosse Erwartungen darauf gesetzt, dass es d. Chinin ersetzen werde, was s. aber nicht erfüllte.

Kairinum hydrochloricum = *Kairin.*

Kairolin s. *Hydrochinolin.*

Kaiseradler, Königsadler Zool. Aquila imperialis Bechst. Ordn. d. *Raptatores.* Schnabel gross, hoch, von d. Wurzel an gebogen, Flügel bis zum Schwanz reichend, abgerundet. Schwarzbraun mit weisser Schulter. Südosteuropa, Westasien, Nordafrika.

Kaiserblau = *Smalte.*

Kaisergelb = *Aurantia.*

Kaisergrün = *Schweinfurter Grün.*

Kaiserling = *Agaricus caesarius L.*

Kaiseröl Techn. e. gereinigtes, farbloses Petroleum von schwachem Geruch u. hoher Entzündungstemperatur. — Ist vollkommen gefahrlos.

Kaiserrot = Colcothar (s. *Eisenoxyd*).

Kaiserschnitt Geb. lat. = Sectio Caesarea. Einschneiden der vorderen Bauchwand u. der Gebärmutter, um auf diesem künstlich geschaffenen Wege die Frucht aus dem Mutter-

leib herauszunehmen. Wird ausgeführt, wenn e. Entfernung auf dem natürlichen Wege nicht möglich ist (Beckenverengung).

Kaiserschwarz, Blaukesselglanz Techn. e. Schwarz für Seide, das hergestellt wird, indem m. d. Seide zuerst mit *Gerbsäure* imprägnirt u. sie dann dch. Lösungen v. *Blutlaugensalz* u. *salpeters. Eisen* zieht.

Kaiserthee, d. beste Theesorte.

Kajubaum = *Anacardium occidentale L.*

Kaiwurm Zool. Larve d. *Blütenstechers.*

Kakadu s. *Plissolophus.*

Kakao . . . . s. *Cacao* . . . .

Kakapo s. *Stringops.*

Kakaralliholz Bot. schwer, hart, als Bauholz (für Wasserbauten u. Schiffe) geeignet, stammt v. *Lecythis Ollaria L.*

Kakeda, gute japanische Seidensorte.

Kakerlak s. *Albino* u. *Periplaneta;* auch = Schabe, s. *Blatta.*

Kaki-Feigen s. *Diospyros.*

Kakke (japanisch) = *Beriberi.*

Kakuang s. *Galeopithecus volans Pall.*

Kakodyl Chem. $As_2(CH_3)_4$ e. übelriechende, an der Luft entflammende Flüssigkeit, w. neben *Kakodyloxyd* dch. Destilliren v. *essigs. Kali* m. *Arsenigsäure* entsteht (s. *Alkarsin).*

Kakodyloxyd Chem. $(CH_3)_2As\text{-}O\text{-}As(CH_3)_2$, eine betäubend riechende Flüssigkeit, w. mit Säuren Salze bildet.

Kakoxen Min. $Fe_2(PO_4)_2 + Fe_2(OH)_6 + 3H_2O$, mikrokrystallin, faserig, weich, gelb, seidenglänzend. Auf *Brauneisenerz* bei Giessen, St. Benigna in Böhmen u. a.

Kakrasinghi Bot. auf *Rhus* Kakrasinghee Royle. Ostasien durch e. Blattlaus erzeugte *Gallen*, w. ihres hohen *Gerbstoff*gehaltes wegen als Gerbmaterial in d. Handel gebracht werden. (K. indischer Name).

Kal. etc. Pharm. Abkürzung f. *Kalium* etc.

Kalabassen(baum) s. *Crescentia.*

Kalabassenholz s. *Crescentia.*

Kalabassen-Muskatnussbaum s. *Monodora myristica Gaert.*

Kalaf Bot. aus d. wohlriechenden Kätzchen von *Salix* aegyptiaca L. bereitetes Wasser, w. in Nordamerika als schweisstreibendes Mittel, besonders bei Fieber, gebraucht wird.

Kalait = *Türkis.*

Kala-Kurwali Bot. für Möbeltischlerei geeignetes, d. Mahagoni ähnliches Holz, stammt von *Hymenodictyon* excelsum (Fam. d. *Rubiaceae*) Ostindien.

Kalamanderholz Bot. Holz von *Diospyros.*

Kalb Zool. heisst 1) das junge Hausrind, so lange es gesäugt wird. 2) das Dam- u. Rotwild, sowie das Reh vom Juli — Dez. des ersten Lebensjahres und zwar nach d. Geschlecht, wenn männlich Hirschkalb, resp. Kitzbock, beim Reh, wenn weiblich Wildkalb resp. Rehkalb oder Kitzchen.

Kalben der Gletscher, bezeichnet d. Abbrechen der in polaren Gegenden in d. Meer fliessenden Gletscher; die Bruchstücke bilden d. Eisberge.

Kalbkid = Kalbleder.

Kalchbr. Bot Autn. Kalchbrenner (C.) Ungarischer *Mykologe.*

Kaleidoskop, optischer Apparat dch. w., vermittels Spiegelung bunter Glasstückchen etc. zwischen Winkelspiegeln, mannigfaltige symmetrische Figuren gesehen werden. — Wird z. Entwerfen von Stickereimotiven u. ähnl. verwendet.

Kalender Zool. Blättermagen; s. *Wiederkäuer.*

Kali = *Kaliumhydroxyd.*

Kali, kohlensaures etc. s. *Kalium, kohlensaures* etc.

Kali-Alaun s. *Alaun.*

Kalianzeiger Bot. Pflanzen, deren Anwesenheit auf Kalireichtum d. Bodens hinweist, z. B. Spergula arvensis, Anagallis arvensis, Veronicaarten, Pteris aquilina, Urtica dioica etc.

Kaliapparat, nennt m. d. kleinen Glasapparat, w. bei organischen *Elementaranalysen* zur Absorption d. *Kohlensäure* dient. Derselbe besteht aus mehreren geeignet verbundenen Gaskugeln u. ist so eingerichtet, dass das Gas jede Kugel durchstreichen muss, um vollständig dch. d. *Kalilauge* absorbirt z. werden.

Kaliber, d. Durchmesser der Höhlung einer Röhre. — Bei Geschützen wird er in cm., bei Handfeuerwaffen in mm. ausgedrückt.

kalibriren s. *calibriren.*

Kaliblau = *Berlinerblau.*

Kalifeldspat s. *Feldspat.*

Kaliglas s. *Glas.*

Kaliglimmer s. *Glimmer.*

Kalihydrat = *Kaliumhydroxyd.*

Kalii Pharm. Genitiv v. *Kalium;* s. die einzelnen Präparate.

Kaliko, Baumwollgewebe, leinwandartig gewebt, wird sehr viel zu Büchereinbänden benutzt.

Kalilauge Chem. Auflösung des *Kaliumhydroxydes* in Wasser; e. sich fettig anfühlende, auf die Haut zerstörend wirkende Lösung.

Kalinken Zool. d. Felle d. tartarischen Marders (s. *Mustela*); gelblichrot, als Pelzfutter benutzt.

Kaliologie, Lehre vom Bau d. Vogelnester. (kalia gr. Nest, logos gr. Lehre).

Kalipflanzen Bot. Pflanzen, welche Kalium zu ihrem Wachstum unbedingt nötig haben. Die Kalisalze finden sich namentlich in solchen Pflanzenteilen, w. viel Kohlenhydrate enthalten; welcher Art d. Beziehungen sind, d. zwischen beiden bestehen, ist noch nicht aufgeklärt.

Kalisalpeter s. *Salpeter.*

Kalisalze Chem. Techn. Im speziellen versteht m. darunter die in d. *Abraumsalzen* vorkommenden K. wie *Carnallit, Kieserit, Kainit,* die als Kaliquelle für d. Landwirthschaft v. d. höchsten Bedeutg. sind. (Vgl. *Dünger*).

Kaliseifen s. *Seifen.*

Kalium Chem. Symbol K., Atomgew. 39. — Kommt als *Chlorid* u. *Sulfat* im Meerwasser vor, ferner als *Silicat* verbunden m. Aluminiumsilicat, als *Feldspat* u. *Glimmer.* Aus den Gesteinen gelangen Kalisalze in d. Pflanzen u. bilden den Hauptbestandteil d. Pflanzenasche (s. *Potasche*). Das Metall wird dch. Zerlegung des geschmolzenen *Kaliumhydroxydes* mittels e. starken elektr. Stromes oder durch starkes Glühen von *Weinstein,* welches zunächst in e. inniges Gemenge von *kohlens. Kalium* u. *Kohle* übergeht, dargestellt. Das in d. Weissglut überdestillirende K. wird unter *Petroleum* aufgefangen. — Silberweiss, stark glänzend, bei gew. Temp. weich wie Wachs. Oxydirt sich an d. Luft, verbrennt beim Erhitzen m. violetter Flamme. Zersetzt das Wasser, indem es als *Kaliumhydroxyd* in Lösung geht.

Kalium, chlorsaures = *Kaliumchlorat.*

Kalium, chromsaures s. *Chromsäure*

Kalium, cyansaures s. *Cyansäure.*

Kalium, essigsaures s. *Kalium aceticum.*

Kalium, isopurpursaures s. *Isopurpursäure.*

Kalium kohlensaures s. *Kaliumcarbonat.*

Kalium, mangansaures = *Kaliummanganat.*

Kalium, schwefelsaures = *Kaliumsulfat.*

Kalium, saures chroms. s. *Chromsäure.*

Kalium, unterchlorigsaures s. *Kaliumhypochlorit.*

Kalium aceticum Pharm. essigsaures Kalium, angewandt als *Liquor Kalii acetici.*

Kalium aceticum solutum = *Liquor Kalii acetici* (s. lat. = gelöst).

Kaliumalaun s. *Alaun.*

Kalium arsenicosum solutum = *Liquor Kalii arsenicosi.*

Kaliumbicarbonat s. *Kaliumcarbonat.*

Kaliumbichromat s. *Chromsäure.*

Kaliumbitartrat od. *Kalium bitartaricum* s. *Weinstein* resp. *Tartarus depuratus.*

Kalium bromat. Pharm. Kalium bromatum = *Kaliumbromid.*

Kaliumbromid, Bromkalium Chem. KBr dch. Neutralisiren v. *Kalihydrat* m. *Bromwasserstoffsäure* gewonnen, bildet glasglänzende Würfel. Findet Anwendg. in d. Photographie; ferner in d. Medizin in Form v. Pulvern od. in wässriger Lösg. b. Erkrankungen d. Nervensystems u. a. bei *Chorea, Epilepsie, Hysterie* u. *Neurasthenie.*

Kaliumcarbonat Chem. K_2CO_3 ist d. wesentlichste Bestandteil d. Pflanzenaschen. Ein durch Auslaugen derselben u. Verdampfen d. Wassers erhaltenes unreines K. heisst rohe *Potasche.* Aus dieser wird dch. Behandeln m. wenig kaltem Wasser vorzugsweise K. ausgezogen, die gereinigte Potasche. — In ganz reinem Zustande erhält m. das K. dch. Glühen von *Weinstein* oder dch. Erhitzen d. sauren Salzes $KHCO_3$. — Das K. ist e. krystallinisches, in Wasser leicht lösliches, alkalisch reagirend. Salz. Dch. Behandlg. m. Kohlens. geht es in Kaliumbicarbonat, saures kohlensaures Kalium über. — Dient z. Darst. v. *Kaliumhydroxyd, Glas* etc. — In d. Medizin wird es bei *Diabetes mellitus* u. *Gicht* gegeben.

Kalium carbonicum = *Kaliumcarbonat.*

Kalium causticum fusum Pharm. *Kaliumhydroxyd,* angewandt als *Aetzmittel.*

Kaliumchlorat = *Chlorsäure.*
Kalium chloricum Pharm. *Kaliumchlorat;* innerlich angewandt b. *Angina, Cystitis, Diphtherie,* äusserlich als Mund- u. Gurgelwasser.
Kaliumchlorid = *Chlorkalium.*
Kaliumchromat = *Chromsäure.*
Kaliumcyanat = cyans. Kali (s. *Cyansäure).*
Kaliumcyanid s. *Cyankalium.*
Kaliumeisencyanid = *Ferricyankalium.*
Kaliumeisencyanür = *Ferrocyankalium.*
Kaliumferricyanid = *Ferricyankalium.*
Kaliumferrocyanid = *Ferrocyankalium.*
Kalium-Goldcyanür s. *Gold.*
Kaliumhydrat = *Kaliumhydroxyd.*
Kaliumhydroxyd, Kali, Aetzkali, Kaliumhydrat Chem. KOH. Entsteht b. d. Einwirkung v. *Kalium* auf Wasser u. wird dargest. dch. Eintragen von *gelöschtem Kalk* in e. siedende Lösg. v. *Kaliumcarbonat,* Eindampfen der vom *kohlensauren Kalk* getrennten Flüssigkeit u. Erhitzen zum Schmelzen. Um es vollkommen rein erhalten, wird es in Alkohol gelöst, welcher die anderen Kalisalze nicht aufnimmt, u. dann der Alkohol abdestillirt. — D. K. ist e. weisse krystallin. Masse, welche an der Luft unter Absorption von Wasser und Kohlens. rasch zerfliesst, ätzend wirkt u. sowohl in Technik (Seifenfabrikation etc.) wie Wissenschaft vielfach gebraucht wird.
Kalium hypermanganicum = *Kaliumpermanganat.*
Kaliumhypochlorit Chem. KOCl, entsteht beim Einleiten v. *Chlor* in verdünnte kalte *Kalilauge* u. ist nur in wässr. Lösg. bekannt, w. bleichend wirkt (s. auch *Eau de Javelle).*
Kalium jodat. Pharm. Kalium jodatum = *Kaliumjodid.*
Kaliumjodid Chem. KJ, wird durch *Neutralisiren* v. *Kaliumcarbonat* m. wässriger *Jodwasserstoffsäure* dargestellt. Grosse farblose, meist undurchsichtige Würfel, schmelzbar u. flüchtig. In Wasser sehr leicht löslich, die wässr. Lösung nimmt *Jod* in grosser Menge m. tiefbrauner Farbe auf (s. *Jodbestimmung).* — K. findet in d. Photographie Verwendung; ferner in der Medizin innerlich angew. in wässriger Lösg. u. a. bei *Asthma, Geschwülsten, Ischias, Scrophulose, Struma, Syphilis;* äusserl. Anwendg. *Unguentum Kalii jodati.*
Kaliumisocyanat = *Kalium, cyansaures.*
Kaliummanganat Chem. K_2MnO_4 bildet sich b. Erhitzen v. *Mangansuperoxyd* m. *Kaliumhydroxyd* od. *Salpeter.* Tiefgrüne Krystalle, die sich in Wasser mit grüner Farbe lösen (s. auch *Chamaeleonlösung).*
Kaliumnitrat s. *Salpeter.*
Kalium nitricum = *Kaliumnitrat.*
Kaliumnitrit Chem. KNO_2, wird dch. Erhitzen v. *Kalisalpeter* erhalten u. findet in d. Farbenchemie (zum *diazotiren)* vielfach Verwertung.
Kaliumpermanganat Chem. $KMnO_4$ entsteht dch. Einleiten von Kohlens. in d. grüne Lösg. d. *Kaliummanganat* bis dieselbe violettrot ist. — Grosse rh. Prismen, schwarz u. metallglänzend, in Wasser mit roter Farbe lösl., kräftiges Oxydationsmittel, zerstört d. meisten organischen Körper; gehört wegen dieser Eigensch. zu d. *Antiseptica* u. *Desodorantia.*
Kaliumpolysulfide Chem. Wird Schwefelkalium in Lösg. m. *Schwefelblumen* gekocht, so löst sich d. Schwefel, u. es entstehen die sogen. K., von denen Kaliumtrisulfid (K_2S_3), Kaliumtetrasulfid (K_2S_4) u. Kaliumpentasulfid (K_2S_5) bekannt sind. Ein Gemenge von K. mit *Kaliumsulfat* entsteht beim Schmelzen von Schwefel m. *Potasche;* man nennt das so entstehende Produkt: *Schwefelleber, Hepar sulfuris.*
Kaliumsilicat, Kaliwasserglas Chem. dch. Zusammenschmelzen v. *Kieselsäure* u. *Potasche* erhalten, ist e. durchsichtige, amorphe Masse, die sich bei längerem Kochen in Wasser löst. D. Lösg. trocknet an d. Luft zu e. anfangs glänzenden, bald matt werdenden Masse ein. Dient als Ueberzug über Gewebe, um deren Leichtentzündlichkeit zu verhindern, als Kitt u. Klebmittel, als Füllmaterial v. Seifen.
Kaliumsulfantimoniat Chem. $2K_3SbS_4+9H_2O$ wird erhalten dch. Kochen von *Schwefelantimon* Sb_2S_3 mit *Schwefel* u. *Kaliumcarbonat.* Gelbe, an d. Luft zerfliessliche Krystalle.
Kaliumsulfat Chem. K_2SO_4 schwefels. Kalium, aus *Chlorkalium* u. *Schwefelsäure* dargest., wird als Nebenprodukt bei vielen chem. Operationen ge-

wonnen. Es wird in d. Medizin als Abführmittel angewendet. — Kommt in d. Natur als rh. Krystalle (Glaserit) in d. Formen d. *Aragonit* vor. Racalmuto (Sizilien); rhomboëdr. K. fand s. in Laven d. Vesuv.

Kaliumsulfid = *Schwefelkalium.*

Kaliumsulfocyanid = *Rhodankalium.*

Kalium sulfuratum Pharm. = *Hepar sulfuris;* zu Schwefelbädern benutzt.

Kalium sulfuricum = *Kaliumsulfat.*

Kalium tartaricum Pharm. *neutrales weinsaures Kali;* als Abführmittel u. *Diureticum* angewandt.

Kalium tartaricum boraxatum = *Tatarus boraxatus.*

Kaliwasserglas s. *Kaliumsilicat.*

Kalk, gebrannter Kalk, Calciumoxyd Chem. CaO wird im grossen durch starkes Glühen von *Kalkstein* in den sog. Kalköfen dargestellt. Weisse amorphe Masse, geruchlos, v. ätzendem Geschmack u. alkalischer Reaktion, ist unschmelzbar u. wird dch. d. Hitze des *Knallgasgebläses* zur hellsten Weissglut (s. *Kalklicht*) gebracht. An d. Luft zieht er Feuchtigkeit u. Kohlens. an u. verwandelt sich in *kohlensauren K.* Mit Wasser verbindet er sich unter bedeutender Temperaturerhöhung (das Löschen d. K.) zu *Kalkhydrat* $Ca(OH)_2$. — Neben s. Verwendg. als Baumaterial, findet er Anwendg. in d. chem. Technologie z. Herstellg. v. *Kali-* u. *Natronlauge,* v. Ammoniak aus d. angesäuerten *Gaswässern,* z. Fabrikation v. *Chlorkalk,* z. Gewinnung v. *Zucker* aus d. Rübensaft, z. Enthaaren d. Häute, als Zusatz zu Glas, als Schlacke-bildender Zusatz bei Gewinnung d. Metalle, z. Klären d. Abwässer etc.

Kalk, gelöschter s. *Kalk.*

Kalk, hydraulischer s. *hydraulischer Kalk.*

Kalk, kohlensaurer Chem. Techn. Min. $CaCO_3$, in d. Natur weit verbreitet, als *Kalkspat* u. *Aragonit* (kryst.), ferner als körniges od. dichtes Aggregat unter d. Namen *Kalkstein.* Körniger Kalkstein tritt besonders als Einlagerung *krystalliner Schiefer* auf u. heisst *Marmor,* während m. technisch darunter jeden polirfähigen Kalkstein rersteht. Hauptfundorte: Paros(Venus v. Milo), Pentelikon, Carrara; Einlagerungen in Thonschiefer: Schlanders in Tirol. — D. dichte Kalkstein bildet Schichten in allen *sedimentären* Formationen u. setzt ganze Gebirge zusammen (Kalkalpen); vgl. *Oolith.* Häufig ist mehr od. weniger *kohlens. Magnesium* beigemengt (dolomitische Kalksteine). Schwarze Farbe beruht auf Beimengung v. kohligen Bestandteilen, rote, gelbe oder braune auf solcher von *Eisenoxyd* resp. Eisenoxydhydrat. — *Mergel* sind thonhaltige Kalksteine. — Kohlens. K. ist in Kohlensäure-haltigem Wasser lösl. u. scheidet s. ab, sobald d. Kohlensäure entweicht; so entstehen *Sprudelstein, Tropfstein, Kalksinter* und *Kalktuff;* mit letzterem Namen bezeichnet m. besonders poröse Aggregate, d. dch. Ueberkrustung von Moosen u. andern Pflanzen als Süsswasserabsatz entstanden sind (Travertin d. Italiener). — Ferner bildet k. K. e. wichtigen Bestandteil d. Ackererde und vieler Organismen: Knochen, Eier-, Muschel- u. Schneckenschalen; Kreidefelsen sind Anhäufungen abgestorbener Ueberreste v. *Foraminiferen* u. v. *Coccolithen.* — Auf chem. Weg wird, k. K. dch. Zusatz e. *kohlens. Alkalis* zu d. Lösg. e. Calciumsalzes erhalten und bildet dann e. weissen amorphen Niederschlg., der bald krystallin. wird u. s. in Säuren unter Entwickelg. v. Kohlensäure löst. — D. grösste Menge k. K. wird als Baumaterial benutzt od. auf *Kalk* verarbeitet. Auch wird Kohlensäure teils dch. Brennen. teils dch. Einwirkung v. Säuren daraus gewonnen (z. Herst. v. *Ammoniaksoda* u. künstl. Mineralwässern). Ferner dient er in d. *Soda-* u. *Glas*fabrikation, im Hüttenwesen und z. Darst. v. *hydraulischem Kalk.* — Vgl. *Marmor, Kalkspat, Kreide.*

Kalk, phosphorsaurer Chem. $Ca_3(PO_4)_2$ kommt kryst. als *Apatit* vor, amorph als *Phosphorit,* ist in d. Ackererde enthalten, aus welcher er in d. Pflanzen gelangt, bildet den Hauptbestandteil d. *Knochen, Zähne, Fischschuppen* und findet sich in d. Exkrementen. Dch. Behandlg. m. Schwefels. entsteht e. saures Salz v. der Zusammensetzg. $CaH_4P_2O_8$, welches als Düngemittel Anwendung findet (s. *Superphosphat*).

Kalkalabaster, zu Ornamenten benutzter spätiger *Kalksinter.*

Kalkauflagerungen Bot. Kalk findet sich in Form oberflächlicher Schüppchen den Blättern mancher *Farn-*, *Saxifraga-* u. *Plumbago*arten aufgelagert od. er bildet krustige Ueberzüge auf Blättern, wie bei manchen Wasserpflanzen.

Kalkblau Techn. Farbstoff, d. aus *Kupferoxydhydrat* u. *Gips* besteht; wird erhalten durch Zusatz v. *Kalkmilch* zu *Kupfervitrol*, d. *Salmiak* beigegeben ist.

Kalkborsten Techn. Borsten, d. durch Kalk von d. Tierhaut entfernt sind. (Vgl. *Enthaarungsmittel*).

Kalkbreccie s. *Breccien*.

Kalkbrennen Techn. nennt m. d. Ueberführung d. *Kalksteins* in *Kalk* dch. Erhitzen. Das K. geschieht in *Meilern* od. *Oefen*.

Kalkcarbonat = *Kalk, kohlensaurer*.

Kalkconglomerat s. *Conglomerat*.

Kalkeinlagerungen Bot. Kalk, namentl. in d. Form von *oxals. Kalk*, findet sich häufig in Zellwandungen eingelagert; *kohlens. Kalk* kommt in d. Zellhaut von Haaren vor.

Kalken s. *Enthaarungsmittel*.

Kalkfeldspat s. *Feldspat*.

Kalkglimmer s. *Margarit*.

Kalkglimmerschiefer s. *Glimmerschiefer*.

Kalkharmotom s. *Zeolithe*.

Kalkhydrat s. *Kalk*.

Kalkige Degeneration Path. Anat. Ablagerung von Kalksalzen (kohlens., phosphors. Kalk) innerhalb von Geweben, vorzugsweise bei bereits abgestorbenen z. B. *verkästen Lymphdrüsen*, *Lithopaedion*.

Kalkirpapier = *Pauspapier*.

Kalkkitt, Mischung v. gelöschtem *Kalk* m. *Casein*, *Eiweiss* u. *Leim*, die nach einiger Zeit bedeutende Festigkeit erlangt.

Kalklack s. *Alizarin*. (Vgl. *Lacke*).

Kalklicht, Hydro-Oxygenlicht, kräftiges Licht, welches m. erhält, indem m. e. Cylinder aus *Kalk* dch. *Knallgas* z. Weissglut erhitzt. Jetzt dch. d. elektr. Licht verdrängt.

Kalkmergel Techn. mechan. Gemenge v. *Thon* u. *kohlens. Kalk*, letzteres überwiegend enthaltend. Dient als Düngemittel; einige K. sind auch zu Töpferwaaren verwendbar.

Kalkmilch Chem. mit Wasser zu e. dicken weissen Brei aufgeschwemmtes *Calciumhydroxyd (Kalk)*. Dasselbe absorbirt aus d. Luft *Kohlensäure* u. erstarrt damit allmählich, besonders wenn ihm noch Sand beigemengt ist, zu einer steinharten Masse. Darauf beruht d. Anwendung des *gelöschten Kalks* als *Mörtel*.

Kalknatronfeldspat s. *Feldspat*.

Kalkoolith s. *Oolith*.

Kalkpflanzen Bot. Pflanzen, welche zu ihrem Wachstum grössere Mengen *Kalk* nötig haben. Solche sind: viele *Papilionaceae* (*Klee*, *Luzerne* u. a.) *Labiatae (Stachys* germanica L., *Teucrium)*, *Umbelliferae*, auch viele *Flechten*.

Kalkphosphat s. *Kalk, phosphorsaurer*.

Kalksalpeter Chem. Mauersalpeter, ist *salpetersaures Calcium;* bildet sich häufig an feuchten Mauern, namentlich in Viehställen u. in den *Salpetergärten;* kommt ferner in der Natur als Efflorescenz in Kalkhöhlen Kentuckys vor.

Kalkschiefer Min. zu dünnen Platten spaltbare dichte Kalksteine, z. B. d. lithograph. Schiefer von Solenhofen.

Kalkschlotten, Schratten Geol. dch. Auflösung d. Kalksteins mittels kohlensäurehaltigen Wassers entstandene rinnenartige Vertiefungen in d. Kalkalpen.

Kalkschulp = *Os sepiae*.

Kalkschwämme s. *Calcispongiae*.

Kalkschwefelleber Chem., e. Gemenge v. Calciumpolysulfiden m. *Calciumsulfat* u. *Calciumsulfid*; entsteht durch Glühen v. *Kalk* m. *Schwefel*. Dch. Zusatz v. Säuren scheidet sich unter Entwicklg. von Schwefelwasserstoff Schwefel in fein zerteiltem Zustande aus, welcher in d. Med. als lac sulfuris, Schwefelmilch, Anwendung findet.

Kalksinter s. *Kalk, kohlensaurer*.

Kalkspat Min. $CaCO_3$, *kohlens. Kalk* hex. rhomboëdr., spaltet in Rhomboëdern; Härte = 3, spez. Gew. = 2,7; farblos, auch rot, gelb, blau u. schwarz dch. Beimengungen; mitunter vollständig durchsichtig, wie z. B. d. isländ. Doppelspat, der seinen Namen von d. ausgezeichneten *Doppelbrechung* hat. Für sich allein Hohlräume in d. verschiedenartigsten Gesteinen ausfüllend, mit anderen Mineralien überaus häufig auf Erzgängen; auch lose mit Einschlüssen v. Sand (sog. krystallis. Sandstein von Fontainebleau); krystalline Aggregate: *Kalkstein*, Kalksinter (Zapfen in Tropfstein-

höhlen, sog. Stalaktiten), faserige Massen (Faserkalk) u. feinschalige (Schieferspat), Nagelkalk od. Tutenmergel in Platten von Kalkmergel bei Quedlinburg und Hildesheim; sehr häufig Versteinerungsmittel.

Kalkstein s. *Kalk, kohlensaurer.*

Kalksucht Zool. Bot. heisst die *Muskardine* wegen des kalkartigen Aussehens der verschimmelten Raupen.

Kalkthonschiefer Min. Uebergangsglied zwischen Kalksteinen u. Thonschiefer im Gebiet der krystallin. Schiefer.

Kalktuff s. *Kalk, kohlensaurer.*

Kalkuranit, Uranit Min. phosphors. Uranyl-Calcium: $Ca(UO_2)_2(PO_4)_2+8H_2O$; rhomb.; glänzend grün oder gelb, tafelartige Krystalle. Sächs. Erzgebirge.

Kalkuttahanf = *Jute.*

Kalkwasser Chem. Pharm. ist d. alkalisch reagirende Auflösung des *Kalks* in Wasser, welche zu vielen chem. Reactionen, besonders z. Nachweiss v. Kohlens. dient. — In d. Medizin innerl. als säuretilgendes Mittel u. bei *Rachitis* angew. — Vgl. *Aq. calcariae.*

Kallagewächse s. *Callaceae.*

Kallaït = *Türkis.*

Kallnihanf = *Chinahanf.*

Kalmar s. *Loligo.*

Kalmen Phys. Zonen d. Windstille. — Dch. Erwärmung d. Erde in d. Gegend d. Aequators entsteht dort ringsum d. Erde ein warmer aufsteigender Luftstrom, der (im Gegensatz zu horizontal bewegter Luft) als Windstille empfunden wird. — D. aufsteigende warme Luft ist mit Wasserdampf gesättigt, der s. in d. höhern kälteren Schichten verdichtet u. e. Wolkengürtel (cloudring) um d. Erde bildet der d. K. entspricht. — Jener aufsteigende Luftstrom wendet s. in d. Höhe nach d. beiden Polen *(Aequatorialstrom)*, doch schon in d. Gegend d. beiden Wendekreise zweigt s. von ihm ein absteigender Luftstrom ab, d. ebenfalls als Windstille empfunden wird, im G. zum andern aber erhöhten Luftdruck zeigt. M. unterscheidet also 3 Kalmenzonen: d. äquatoriale u. die beiden den Wendekreisen entsprechenden *tropischen* K. (calme franz. ruhig).

Kalmus s. *Acorus Calamus L.*

Kalmusöl s. *Kalmuswurzel.*

Kalmuswurzel Bot. Wurzelstock von *Acorus Calamus L.*, w. ein äther. Oel *(Kalmusöl,* in d. Liqueurfabrikation benutzt), enthält u. als Heilmittel bei Störungen d. Verdauungsorgane verwendet wird.

Kalo s. *Colocasia esculenta Schott.*

Kalong s. *Pteropus.*

Kalorie Phys. d. *Einheit* d. Wärme. Es ist die Wärmemenge, welche 1 kg Wasser um 1° z. erwärmen vermag.

Kalorik Phys. Lehre von d. Wärme.

Kalorimeter Phys. jeder Apparat z. Messung v. Wärmemengen; dient hauptsächl. z. Messung d. *spezifischen Wärme*, in d. Technik zur Best. d. Brennwerts. — Zur Ausführung solcher Messungen benutzt man besonders folgende Methoden: 1) Methode d. Mischung: D. z. untersuchende Substanz wird auf bekannte Temperatur erhitzt u. mit e. bekannten Menge Wasser v. best. Temperatur gemischt. — Aus d. Temparaturerhöhung, w. d. Wasser erleidet lässt s. d. Wärmecapacität berechnen. — 2) Methode d. Eisschmelzens: D. erwärmte Substanz wird in e. Gefäss mit Eis gebracht u. aus d. Menge Wasser, die dadurch abgeschmolzen wird d. spez. Wärme berechnet. D. zu solchen Messungen angewandte Apparat heisst *Eiskalorimeter.* — Bunsen misst d. geschmolzene Wassermenge aus der Volumverminderung, die Wasser v. niedrer Temperatur gegen Eis zeigt. — 3) Die *Erkaltungsmethode.*

Kalorische Maschinen Techn. solche Maschinen, bei denen d. Spannkraft erhitzter Luft als Triebkraft wirkt. Luft nimmt hier d. Stelle d. Dampfes in d. Dampfmaschinen ein.

Kalt. Zool. Autn. Kaltenbach (J. H.) geb. 1807, gest. 1876. Lehrer zu Köln.

Kaltblüter Zool. auch wechselwarme od. poekilotherme Wirbeltiere genannt, sind Tiere, deren Blutwärme der Temperatur, der sie umgebenden Luft od. d. Wassers entspricht; sie ist also fortwährenden Schwankungen unterworfen. (poikilos gr. veränderlich, thermós gr. warm).

kaltbrüchig Techn. nennt m. *Schmiedeeisen* (vgl. *Eisen)* das *Phosphor* enthält; solches ist brüchig in d. Kälte.

kalte Region od. **Zone** = *Subarktische Zone.*

kalter Schlag, e. Blitzschlag, d. nicht gezündet hat.

Kalthaus, e. Gewächshaus, in w. Pflanzen, die im Sommer im Freien stehen, während des Winters aufgestellt werden; die Temperatur schwankt zwischen + 2° u. + 8° R.

Kaltwasserkur Med. Systematische Anwendung kalten Wassers findet Anwendung u. ist von Nutzen vornehmlich b. der Behandlung v. Nervosität; ihr Erfolg beruht auf e. Wirkung auf die Blutcirculation.

Kalyx = *Kelch.*

Kamala Bot. aus d. Drüsen u. Sternhaaren, w. d. Früchte von *Rottlera tinctoria Roxb.* überziehen, bestehendes Pulver, w. als Bandwurmmittel neuerdings verwendet wird. (K. bengal. Name d. Pulvers).

Kamalin, e. in d. *Rottlera tinctoria* vorkommender roter Farbstoff.

Kambrische Formation s. *Cambrische Formation.*

Kameel, einhöckeriges s. *Camelus dromedarius.*

Kameel, zweihöckeriges s. *Camelus bactrianus.*

Kameelhaar Zool. d. von Rücken, Hals u. Bauch d. *Kameele* stammende, e. Spinnstoff liefernde Wolle. Man verfertigt daraus gröbere Zeuge, Filzdecken, Hüte, Pinsel u. s. w.

Kameelheu Bot. *Andropogon* schoenanthus L. Ostindien, Arabien. Hauptnahrung für Kameele, wohlriechend, gewürzhaft.

Kameelgarn s. *Angoraziege.*

Kameelhalsfliege s. *Rhaphidia.*

Kamelie s. *Camellia japonica.*

Kamille, echte s. *Matricaria chamomilla L.*

Kamille, falsche Bot. *Chrysanthemum.* Unterscheidet sich von d. echten K. *(Matricaria)* durch d. flach gewölbten, nicht hohlen Blütenboden. Vgl. *Flores Chamomillae.*

Kamille, persische = *Pyrethrum roseum.*

Kamillenöl, das ätherische Oel der *Kamillen,* welches in d. Med. u. auch als Zusatz z. Liqueuren benutzt w. Vgl. *Oleum Chamomillen.*

Kamm Zool. nennt man 1) kielförmige Längsleisten auf flachen Knochen, d. zum Ansatz v. Muskeln dienen. Brustbeinkamm d. Vögel, K. am Schulterblatt der Säuger, K. am Schädel des Dachses. — 2) Fleischige Auswüchse am Oberkopf mancher *Hühner.* 3) e. krausenartig gefalteten Vorsprung, der bei den Eulen von der Hinterwand des Augapfels in den Glaskörper vorragt u. aus verschlungenen Gefässen bestehend zur Ernährung des Auges dient.

Kammbohrkäfer s. *Ptilinus pectinicornis.*

Kammersäure Techn. d. rohe *Schwefelsäure,* so wie sie aus den *Bleikammern* kommt; sie enthält nur 50 pCt. Schwefelsäure, das übrige ist Wasser. Wird direkt z. Darst. d. *Superphosphats,* in d. *Sulfat*fabrikation u. zur Darst. v. *Eisenvitriol* verwendet.

Kammerton, d. Grundlage f. d. Stimmung d. musikalischen Instrumente; als solcher ist d. eingestrichene a gewählt. — Man unterscheidet die deutsche, d. Pariser, u. d. physikalische Stimmung: erstere nimmt als Schwingungszahl für das a 440 an, d. Pariser 435 u. d. physikalische 430,5.

Kammfett Zool. aus d. Kamm (Oberhals) d. Pferde ausgeschmolzenes Fett, w. als Salbe in d. Tierheilkunde, als Leder- u. Maschinenschmiere, sowie zur Herstellung einer Schmierseife (für Tuchfabrikation) verwendet wird.

Kammfloh s. *Ceratopsyllus.*

Kammfuss = *Bienenlaus.*

Kammgarn aus *Kammwolle* verfertigtes glattes Gespinnst, w. zur Anfertigung glatter Wollwaren, Strumpfwirkerwaren u. s. w. dient.

Kammgeier s. *Sarcorhamphus.*

Kammkies = *Markasit.*

Kammücke Zool. *Ctenophora,* Gattung d. *Diptera* (Fam. *Tipulidae*) Larven in morschem Holz; Puppen gestachelt, schieben sich beim Ausschlüpfen zur Hälfte hervor, ähnlich wie die der Sesien; s. *Sesia.*

Kammmuschel = *Pecten.*

Kammquallen = *Ctenophora.*

Kammschnecke = *Valvata.*

Kammschuppen = *Ctenoidschuppen.*

Kammtang s. *Plocamium.*

Kammwolle s. *Wolle.*

Kammzähne Zool. Fischzähne v. spitzer, kegelförmiger Gestalt.

Kamp Bot. kleinere zur Erziehung von Pflanzen bestimmte Flächen, die als Saat- und Pflanzkämpe unterschieden werden.

Kampf um's Dasein, Struggle for live Bot. Zool. aus d. Titel des Darwin'schen Buches: „On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for live" entnommener Ausdruck. Derselbe bezeichnet den Wettbewerb d. Tiere u. Pflanzen um Erlangung d. günstigsten Lebensbedingungen.

Kampfhahn, -läufer od. **-schnepfe** s. *Machetes pugnax Cuv.*

Kampher etc. vgl. auch *Campher.*

Kampher-Lorbeer = *Campherbaum.*

Kampheröl Chem. aether. Oel, welches als Nebenprodukt b. d. Gewinnung d. *Kamphers* abfällt, u. dessen leichte siedende Anteile in d. *Lack*fabrikation verwendet werden.

Kampherölbaum s. *Dryobalanops camphora Colebr.*

Kamphersäure Chem. organ. Säure, w. aus Kampher bei d. Oxydation m. Salpeters. entsteht. Von ihren Salzen findet das kamphers. *Chinin* in d. Med. Verwendung.

Kamptulikon Techn. eine aus *Kautschuk*abfällen, *Leinöl* u. *Kork*feile hergestellte Masse, aus w. Fussbodenbeläge, Streichriemen u. s. w. verfertigt werden.

Kampylit Min. rötlichgelber, in wulstigen Säulengruppen auftretender *Mimitesit.* Cumberland, Badenweiler.

Kanalriff s. *Korallenbauten.*

Kanalwage = *Wasserwage.*

Kanalzellen Bot. d. axile Zellenreihe d. *Archegonium*halses, w. sich vor d. Befruchtung in Schleim verwandelt, um d. *Spermatozoiden* d. Zutritt zu d. Eizelle zu gestatten.

Kanarienvogel s. *Serinus.*

Kanaster = *Varinastabak.*

Kaneel Bot. war früher Handelsbezeichnung für alle aromatischen Rinden, jetzt bezeichnet man damit nur d. *Zimmt.*

Kaneelbaum, echter s. *Cinnamomum ceylanicum Nees.*

Kaneelbaum, weisser s. *Canella.*

Kaneelstein s. *Granat.*

Kaninchen s. *Lepus cuniculus L.*

Kanker s. *Phalangium.*

Kankhurahanf = *Chinahanf.*

Kankroid Med. aus *Plattenepithel* bestehendes *Karzinom.*

Kannenstrauch s. *Nepenthes.*

Kannenträger s. *Nepenthaceae* u. *Sarracenieae.*

Kanonenbaum s. *Cecropia.*

Kanonengut = *Kanonenmetall.*

Kanonenkugelbaum s. *Lecythis.*

Kanonenmetall, Geschützmetall, Stückgut, Kanonengut. Techn. besteht aus e. *Legirung* v. 90 T. *Kupfer* u. 10 T. *Zinn.*

kantendurchscheinend Min. Mineralien, w. nur in sehr dünnen Schichten, also an Kanten u. Bruchrändern Licht durchschimmern lassen.

Kanthoplastik Ophthal. Operation an den Lidern (gr. kanthos = Augenwinkel, plassein = bilden).

Kant-Laplace'sche Hypothese Astron. nimmt an, dass unser Sonnensystem dch. Verdichtung einer in Rotation befindl. kosmischen Materie von geringer Dichte u. sehr bedeutender Ausdehnung entstanden sei. — Erst entstanden feurig flüssige Massen, von denen sich Ringe (wie d. Saturnring) loslösten; diese spalteten sich, ballten sich zusammen u. bilden die Trabanten des ursprüngl. Kerns (d. Centralkern d. Sonne, ihre Trabanten d. Planeten und ihre Monde). — Diese Hypothese erklärt d. gleiche Umlaufsrichtung u. Axendrehung d. Planeten u. d. hohe Temperatur d. Sonnenmasse (dch. d. Verdichtung musste enorme Wärme frei werden). Die neueren Beobachtungen d. Himmels, besonders d. spectralanalytischen, haben mit gewissen Modificationen zur Bestätigung dieser Hypothese beigetragen, so dass m. annimmt, dass d. Fixsternsysteme e. analoge Entwicklung durchgemacht haben.

Kaolin, Porzellanerde Min. Techn. $Al_2Si_2O_7+2H_2O$, kryptokrystallinisch weiss od. dch. Beimengungen gefärbt, trocken zerreiblich, feucht plastisch. Umwandlungsprodukt d. *Feldspats*; mitunter ganze Lager bildend. Aue bei Schneeberg, Meissen, Limoges, China. Thone u. Lehm sind dch. verschiedenartige Beimengungen (Kalk, Roteisen, Brauneisenerz, Quarz) verunreinigter Kaolin. — K. dient zur Darst. feuerfester Steine, der *Chamotte,* u. mit Feldspat gemischt zur Darst. v. *Porzellan.*

Kaolinsandstein Min. dch. *Kaolin* verkittete Sandsteine, aus welchen mitunter dch. Schlämmen Kaolin gewonnen wird.

Kapaun Zool. ein verschnittener Hahn. (capo. lat. kappen, kapaunen, entmannen).

Kapelle, Kupelle Techn. ein kleines schalenförmiges Gefäss aus 3 T. Asche harter Hölzer u. 1 T. gebrannter Knochen; dient zur *Kupellation* (vgl. *Silberprobe)*.

Kapgummi Bot. von einigen südafrikan. *Acacia*arten stammend. *Gummi;* minderwertig, besteht aus dunklen, unreinen, unvollständig löslichen Stücken.

Kapillarität s. *Capillarität.*

Kapivibalsam = Gurjunbalsam (s. *Dipterocarpus*).

kapoischer Thee Bot. Blätter von *Epilobium* lanceolatum Seb. et Maur., in Kamtschatka als Thee benutzt.

Kapok u. **Kapokbaum** s. *Eriodendron anfractuosum D.C.*

Kappern s. *Capparis.*

Kappern, deutsche Bot. die in Essig eingemachten geschlossenen Blütenknospen von *Caltha palustris L.*

Kappernstrauch s. *Capparis.*

Kappgut, heissen kleine mit unregelmässigen Facetten geschliffene Diamanten.

Kappus, Weisskraut Bot. *Brassica* oleracea capitata L. mit glatten, einen festen Kopf bildenden Blättern.

Kapschaf Zool. Diomedea exulans L., (Ordn. d. *Longipennes)*. Weiss Schwingen schwarz; nistet auf einsamen Inseln d. stillen u. atlant. Oceans, folgt oft tagelang d. Schiffen. Grosse Scharen am Strande sitzend, sehen einer Schafherde ähnlich.

Kapsel Anat. bindegewebige Umhüllung einzelner Organe z. B. Nierenkapsel.

Kapsel Bot. ein- oder mehrfächerige *trockene Frucht,* deren Fruchtgehäuse sich mit Längsspalten oder mittels Zähnen od. Löchern od. eines Deckels öffnet. D. einzelnen Fächer stehen zuweilen weit vor u. nennt man d. K. dann knöpfig oder lappig. Besondere Formen d. K. sind *Schote* u. *Schötchen.*

Kapsel d. Moose s. *Muscineae.*

Kapselbänder Anat. *Ligamente,* w. z. Verstärkung d. Gelenkkapsel beitragen s. *Gelenk.*

Kapselstaar s. *Staar.*

Kapselstiel s. *Seta.*

Kapuzenkäfer s. *Apate.*

Kapuzineraffe Zool. Cebus capucinus Geoffr. (Fam. d. *Platyrrhini)*. Kopf gross, rund; Gesicht nackt, runzelig, fleischfarben; Pelz dicht, dunkelbraun. Hat eine weinerliche Stimme. Südamerika.

Kapuzinerkresse s. *Tropaeolum.*

Karakabaum s. *Corynocarpus levigata.*

Karakal s. *Lynx caracal Schreb.*

Karakane Techn. e. bronzeartige Legirung aus Kupfer, Zink, Zinn u. Blei, d. in Japan als Glockenmetall dient.

Karambolabaum, Averrhoa Carambola L. Bot. Fam. d. *Oxalideae* (L. X. 5.) Baum Ostindiens, auch in Westindien cultivirt, mit essbaren Früchten. (Averrhoes, berühmter arab. Arzt, d. im 12. Jahrhundert in Cordova lebte; C. malabarischer Name d. B.)

Karapatöl Bot. aus den Samen von *Swietenia Mahagoni* gewonnenes Oel; als Purgirmittel dienend.

Karat, 1) die beim Edelsteinhandel gebräuchl. Gewichtseinheit: 205 mg, also etwa $^1/_5$ g. — 2) vgl. *Karatirung.*

Karatirung, nennt m. d. *Legirung* d. Goldes m. anderen Metallen. Der Gehalt einer Goldlegirung wird in Karaten ausgedrückt. Eine Mark Gold hat 24 Karat; 24karätiges Gold ist Feingold; e. 18karätige Legirung enthält $^{18}/_{24}$ d. Gesamtgewichts an reinem Gold.

Karausche s. *Carassius vulgaris.*

Karavanenthee, auf d. Landweg durch Russland zu uns gebrachter Thee.

Karbendistel s. *Cnicus benedictus L.*

Karbunkel s. *Carbunculus.*

Karcinus maenas Leach., Strandkrabbe, gemeine Kr. Zool. z. Ordn. d. *Podophthalmata* (Brachyura) gehörig. Kopfbruststück breiter, als lang, mittlerer Stirnlappen mehr vorspringend, als d. seitlichen; Scheerenfinger spitz, längs gefurcht, innen gezähnt. Schwärzlichgrün. In d. Meeren Europas. Gemeinste der europäischen Krabben; wird gegessen. (karkinos gr. Krebs, Mainas gr. Seherin).

Karde s. *Dipsacus.*

Kardengewächse s. *Dipsaceae.*

Kardinal s. *Cardinalis.*

Kardobenedikt s. *Cnicus benedictus L.*

Kardol Pharm. ölig-harzige Flüssigkeit aus *Elephantenläusen*, die auf d. Haut Blasen zieht. — Als *ableitendes Mittel* empfohlen.

Kardune, Kardonen-Artischocke Bot. *Cynara* carduneulus L. Nordafrika u. Südeuropa. (cardone ital. = Artischocke).

Karettschildkröte s. *Chelone imbricata.*

Karfiol = *Blumenkohl.*

Kari-Kari Bot. Früchte von *Capsicum annuum L.*

Karmeliter-Wasser, früher berühmtes, von Karmelitermönchen bereitetes Geheimmittel, dessen Hauptbestandteil aus d. Blättern von *Melissa officinalis L.* gewonnen wird.

Karnische Stufe Geol. mittlere Stufe d. oberen alpinen *Trias.*

Karooformation Geol. mächtige Schichten von Sandsteinen, Conglomeraten u. Schieferthonen in Südafrika; sie gehört dem oberen *Carbon*, d. *Dyas* u. unteren *Trias* an u. beginnt mit e. blockführenden Ablagerung, welche unter Mitwirkung von Eis entstanden sein soll. Vgl. *Talchirschichten.*

Karosität Zool. d. Angefressensein d. Muschel-Schalen und Schneckengehäuse. Dieselbe kann verursacht sein: 1) dch. Einwirkung d. Kohlensäuregehaltes d. Wassers, 2) dch. gegenseitiges Benagen d. Schnecken bes. in kalkarmen Gegenden, 3) dch. *Mikrococcen.*

Karoubenbaum s. *Ceratonia siliqua.*

Karpathensandstein s. *Flysch.*

Karpathischer Balsam Bot. dch. Destillation jüngerer Pflanzenteile von *Pinus cembra* gewonnener Balsam.

Karpfen s. *Cyprinus carpio L.*

Karpfenkönig, Spiegelkarpfen Zool. Spielart von *Cyprinus carpio L.*, mit wenigen Reihen grosser Schuppen, sonst nackt.

Karpfenkopf s. *Makroglossa.*

Karpfenlaus s. *Argulus.*

Karpfenzucht Zool. erfordert 3 Teiche: den Streich- oder Laichteich, in w. die Mutterfische *laichen*, den Streckteich, in den die Brut nach einem Jahr versetzt wird, damit sich die Fischchen strecken d. h. in d. Länge wachsen sollen, u. den Abwachsteich, in welchem sie zur Mast im 3. od. 4. Jahre verbracht werden.

Karpholith Min. e. kryptokrystallines, wasserhalt. Silicat von Mangan, Eisen, Aluminium; strohgelb od. grüngelb, seidenglänzend; Härte = 5,5; faseriger Bruch. Schlaggenwald, Harz.

karpogone Zelle s. *Procarpium.*

Karpogonium (Karpogon) = *Procarpium.*

Karpolithen = fossile Früchte.

Karrenfelder, durch lösende Thätigkeit d. kohlensäurehaltigen Wassers von Furchen u. Schluchten durchzogene, zerrissen aussehende Kalkterritorien (Alpen).

Karriers = *orientalische Tauben.*

Karst. Bot. Autn. Karsten (Gustav Karl Wilh. Herm.), geb. 1817. Prof. der Bot. in Berlin, dann in Wien.

Kartoffel s. *Solanum tuberosum L.*

Kartoffel, chinesische s. *Dioscorea batatas*

Kartoffel, indische = *Batate.*

Kartoffel, neuholländische s. *Gastrodia.*

Kartoffel, süsse = *Batate.*

Kartoffelfäule s. *Phytophthora infestans.*

Kartoffelkäfer s. *Chrysomela decemlineata.*

Kartoffelkrankheit s. *Phytophthora infestans de By.*

Kartoffelmehl Techn. *Stärkemehl* aus Kartoffeln.

Kartoffelsago Bot. aus d. Stärkemehl von Kartoffeln bereitetes Surrogat d. Sagos (s. *Sagus*).

Kartoffelsirup Techn. Traubenzucker *(Dextrose)* aus *Kartoffelstärke*, der in Sirupform in d. Handel kommt.

Kartoffelstärke = *Kartoffelmehl.*

Kartoffelzucker = *Dextrose* aus *Kartoffelmehl.*

Karw. Bot. Autn. Karwinski (D. F. v.), geb. 1780, gest. 1855. Ungar. Botaniker; bereiste Brasilien u. Mexiko.

Karube s. *Ceratonia siliqua.*

Karzinom Path. Aut. auch *Krebs* genannt. Geschwulst welche v. *Epithelium* ausgeht, also überall entstehen kann, wo *Platten* od. *Cylinderepithel* sich befindet. Die Consistenz der Krebsgeschwulste hängt davon ab, ob die Zellen od. das Bindegewebe vorherrschend ist; erstere nennt man K. medulare, letztere *Scirrhus*; ferner kann d. Krebsgeschwulst gallertartige Consistenz haben: K. gallertinosum (*Gallertkrebs*). — K. gehört z. d. bösartigen Geschwulsten, weil es, operirt, an derselben Stelle wiederkehrt, ferner

Metastasen bildet, d.h. aus Partikelchen, die sich v. d. Geschwulst losgelöst u. dch. Blut- oder Lymphgefässstrom nach einem andern Organ fortgeschwemmt werden, entwickeln sich v. neuem Krebsgeschwulste (so namentlich in d. *Lymphdrüsen*); ausserdem wird dch. d. Krebs die Ernährung so beeinflusst, dass es z. *Kachexie* kommt. Bei frühzeitiger Operation kommen Heilungen vor.

Karzinologie = Lehre von d. Krebsen. (karkinos gr. Krebs, lógos gr. Lehre).

Kasareep Bot. zur Conservirung von Fleisch u. zur Bereitung von Saucen dienender, eingekochter u. mit span. Pfeffer gewürzter Saft von *Jatropha Manihot L.*

Kaschelot = *Catodon.*

Kaschikame = Gürteltier, *Dasypus.*

Kaschmirziege, Capra hircus laniger Zool. Rasse v. *C. hircus* mit schraubenförmig gedrehten Hörnern und weicher, feiner flaumartiger Wolle, aus welcher d. feinen Kaschmirgewebe verfertigt werden. Heimat: Tibet u. Bucharei, in Frankreich gezüchtet.

Kaschubaum = *Anacardium occidentale L.*

Kassiopeia Astron. W-förmiges Sternbild am nördl. Himmel.

Kassu Techn. *Catechu* aus *Areca catechu.*

Kastanie s. *Castanea vesca.*

Kastanien Zool. an d. Innenseite der Hand- und Fusswurzel befindliche haarlose, hornige Stellen bei d. Gattung *Equus.*

Kastanien, brasilianische = Brasilnüsse, s. *Bertholletia.*

Kastanienbraun = *Marron.*

Kastenblau Techn. e. Methode z. Bedrucken v. Geweben mit Indigo. — E. dch. Gummi verdicktes Gemenge v. *Indigo, Operment* u. *Aetznatron* wird aufgedruckt u. dch. d. Luft entwickelt und fixirt.

Kastor Min. s. *Petalit.*

Kastor Astron. *Doppelstern* zweiter Grösse in d. *Zwillingen;* e. Fundamentalstern Bessels.

Kastoröl = *Ricinusöl.*

Kasuar s. *Casuarius.*

Kat s. *Celastrus edulis.*

katadrom Bot. nennt man die Nerven eines *Farn*blattes, wenn dieselben gefiedert sind u. zwar so, dass d. 1., 3., 5. u. s. w. Fiedernerv aus d. d. Basis d. Wedels zugekehrten Seite entspringen.

Katagamba = *Gambir.*

katakaustische Linie Phys. mehrere Strahlen e. gewöhnl. Hohlspiegels schneiden sich im allgemeinen nicht in einem sondern in mehreren Punkten. — k. L. ist d. Brennlinie, d. h. d. Verbindungslinie d. Schnittpunkte einer Strahlenreihe vom Rand des Spiegels bis z. Mittelpunkt.

Katalepsie Med. gr. katalambanein = ergreifen. — Starrsucht. Anfälle b. w. die Muskeln in *tonischer* Contraction verharren u. so die Extremitäten e. eingenommene Haltung bewahren od. passiv in e. andere gebracht auch in dieser verharren; Bewusstsein bei diesen Anfällen mehr od. minder aufgehoben. K. ist eine selbstständige Krankheit oder Syptom b. *Hysterie* od. *Psychosen.*

Katalyse, ist die Abhängigkeit der Wechselwirkung zweier Körper von d. Gegenwart e. dritten, welcher selbst an d. chem. Reaktion keinen Anteil nimmt. Substanzen, welche eine derartige Wirkung hervorbringen, heissen Contactsubstanzen, der Prozess selbst Contactwirkung. Hierher gehört d. Umwandlung d. *Stärke* in *Traubenzucker* dch. Schwefelsäure etc.

katalytische Wirkung s. *Katalyse.*

Katamenien = *Menstruation.*

Kataplasma = Breiumschlag (gr. kataplassein = bestreichen).

Katapleit Min. enthält Na_2O, CaO, SiO_2, ZrO_2, H_2O, hexag., meist derb in schaligen Aggregaten. Im Syenit bei Brevig (Norwegen).

Katarrh Med. gr. katarrhein = herabfliessen Bezeichnung f. die Entzündungen d. Schleimhäute v. Organen; z. B. *Bronchialkatarrh, Darmkatarrh.*

Katastrophenlehre Geol. die am Anfang unseres Jahrh. geltende, namentlich von Cuvier vertretene Lehre, dass am Ende d. einzelnen geol. Perioden alle Organismen durch grossartige Umwälzungen, besonders vulkan. Natur (Elie de Beaumonts Gebirgshebungen) zerstört worden seien.

Katelektrotonus s. *Elektrotonus.*

Katheter s. *Catheter.*

Katheterfieber Med. In Folge Einführens eines *Catheters* entstehendes

allgemeines Frostgefühl, verbunden m. Temperatursteigerung.

Kathetometer Phys. Instrument, w. z. Messung vertikaler Abstände dient. Besteht aus e. vertikalen Massstab, an dem e. Fernrohr, zur Beobachtg. der Punkte, deren Entfernung zu messen ist, auf und ab geschoben werden kann.

Kathode s. *Elektroden.*

kathodisch, absteigend Bot. heisst derjenige Rand d. *Insertionsfläche* eines Seitengliedes, w. dem absteigenden Stücke d. *Grundspirale* zugekehrt liegt.

Katjangöl Bot. das aus d. Früchten von *Arachis hypogaea* gewonnene Oel.

Kation Phys. Chem. der bei der Zersetzung durch d. elektr. Strom am *negativen Pol* sich abscheidende elektropositive Bestandteil. — B. d. Zersetzung d. Wassers, z. B. d. Wasserstoff.

Katoptrik, Lehre von der Spiegelung (Reflexion) d. Lichts.

Katoptrisches Fernrohr s. *Fernrohr.*

Katta s. *Lemur.*

Kattan-Rohr s. *Calamus.*

Katun = *Cattun.*

Katze = *Felis domestica Briss.*

Katzenähnliche Raubtiere = *Felidae.*

Katzenauge Min. s. *Quarz.*

Katzenauge Ophthal. Bezeichnung f. e. vorzugsweise bei Kindern vorkommende Erkrankung des Auges, bedingt dch. das Vorhandensein einer Geschwulst in d. Netzhaut; Behandlung besteht in frühzeitiger *Enucleation.*

Katzenaugenharz = *Dammaraharz, indisches.*

Katzenbandwurm s. *Taenia crassicollis Rud.*

Katzendarm s. *Catgut.*

Katzen-Gamander, Katzenkraut Bot. *Teucrium* marum L. Kleiner südeuropäischer Strauch; d. getrocknete Kraut liefert d. *Niespulver.*

Katzengold, volkstüml. Bezeichng. f. *Glimmer.*

Katzenhai s. *Scyllium.*

Katzenklee = *Trifolium arvense L.*

Katzenkraut 1) = *Katzen-Gamander;* 2) = *Valeriana.*

Katzenmaki = *Lemur.*

Katzensilber, volkstüml. Bezeichng. f. *Glimmer.*

Kaublattbaum = *Erythroxylon coca Lam.*

Kauffm. Bot. Autn. Kauffmann geb. 1834, gest. 1870, Prof. d. Bot. in Moskau.

Kaulbarsch s. *Acerina cernua L.*

Kaulf. od. Klfs. Bot. Autn. Kaulfuss (G. F.) gest. 1830. Prof. d. Naturgesch. zu Halle.

Kaulkopf s. *Cottus gobio.*

Kaulquappen s. *Ecaudata.*

Kaumagen Zool. od. Vormagen mancher Insekten ist d. auf d. *Kropf* folgende Abschnitt des *Oesophagus;* v. kugeliger Gestalt, kräftiger Muskelwand und innerer bezahnter Chitin*cuticula,* besonders bei *Coleoptera* u. *Neuroptera.* Dient oft nur dazu einen Rücktritt der Speise zu verhindern. Findet sich auch bei *Astacus fluviatilis L.* u. dient zum nochmaligen Zerkleinern der Nahrung.

Kaumuskel Ant. *Masseter,* Musculus *temporalis* und *pterygoideus* internus; sie heissen K., weil sie die Bewegungsorgane des Unterkiefers sind, also beim Kauen in Thätigkeit treten.

Kaupfeffer = *Betelpfeffer.*

Kauplatten Zool. Bezeichnung für d. sehr festen u. harten, meist bezähnten Oberkiefer mancher *Arthropoda.*

Kauri s. 1) *Cypraea* u. 2) *Dammara australis Don.*

Kaurifichte s. *Dammara australis Don.*

Kauri-Kopal s. *Dammara australis Don.*

kaustisch = ätzend, brennend.

kaustische Linie = Brennlinie (Vgl. *katakaustische L.*).

Kautabak, zu dickeren od. dünneren Fäden aufgerollter, mit einer Beize angefeuchteter Tabak.

kauterisiren Med. *Schorf*-Erzeugung dch. Aetzen mit Chemikalien (*Kalium causticum*) oder dch. glühend gemachte Metalle (auf elektr. Weg glühend od. dch. *Paquelin*). Angewandt bei *Polyp. Angiom* u. a.

Kautschin s. *Kautschuk.*

Kautschuk, Federharz Bot. Techn. der erhärtete Milchsaft v. tropischen *Euphorbiaceen, Apocyneen* etc., zumal von *Siphonia elastica.* Er bildet in reinem Zustande e. weisse amorphe Masse u. ist dch. Lösen in *Chloroform* und Ausfällen m. *Alkohol* rein darstellbar. Bei gew. Temp. ist d. K. zäh und elastisch, in d. Kälte wird er hart. Beim Erhitzen schmilzt er u. bleibt dann weich u. klebrig. Die Elastizität wird dch. *Vulkanisiren* erhöht, w. in d. Bearbeitung des K. mit in *Schwefelkohlenstoff* od. *Chlorschwefel* gelöstem

Schwefel besteht, wobei d. K. 2—3 pCt. Schwefel aufnimmt: *vulkanisirter Kautschuck*. Bei grösserem Schwefelgehalt wird er hart u. hornartig *(Hartgummi)* u. dient dann zur Verfertigung von Kämmen, Elektrisirscheiben etc. Beim Destilliren liefert d. K. verschiedene Kohlenwasserstoffe, namentlich *Terpene*, wie das bei 171° siedende *Kautschin*, ferner *Isopren*.

Kautschuk, asiatisches od. *ostindisches* s. *Urceola elastica Roxb.*

Kautschuk von Assam, stammt von *Ficus elastica L.* u. einigen andern *Ficus*-arten.

Kautschuk von Guaduas, Horda, Santa-Fe'de Bogota, stammt von *Ficus* elliptica Kunth.

Kautschuk, vulkanisirter s. *Kautschuk*.

Kautschukbaum s. *Siphonia*.

Kautschukfirnis Techn. dient als Firnis u. z. Wasserdichtmachen v. Geweben. — Meist eine Lösung von in Aether od. Schwefelkohlenstoffgequollenem Kautschuk in *Leinöl* u. *Terpentinöl*, zuweilen mit Zusatz von Wachs und Schwefel.

Kauwerkzeuge Zool. d. zum Zerkleinern d. Nahrung dienenden, am Munde od. in d. Mundhöhle gelegenen Organe. *(Kiefer, Kieferfüsse, Zähne, Reibeplatten* u. a.)

Kauz s. *Syrnium*.

Kauze = *Schleiereulen*.

Kavapfeffer = *Avapfeffer*.

Kaviar = *Caviar*.

Kawa-Kawa Pharm. Wurzel v. *Makropiper methysticum;* innerlich b. *Blennorrhoe* angewandt.

Kbr. Bot. Ant. Körber (Gustav Wilh.) geb. 1817, gest. 1885, Professor zu Breslau.

Ketgeeöl Bot. aus einer ostindischen *Pandanus*art gewonnenes *äther. Oel*.

Kefir Zool. durch Zusatz eines Pilzes (des Kefirpilzes) zum Gähren gebrachte Stuten- oder Kuhmilch; letzterer wird noch mit etwas Zucker versetzt. Enthält Alkohol u. freie Kohlensäure; dient als Genussmittel.

Kegelschnäbler = *Conirostres*.

Kegelschnecke s. *Conus*.

Kehldeckel = *Epiglottis*.

Kehle, populäre Bezeichng. f. d. *Rachen*raum u. d. obern Teil der *Luft-* und *Speiseröhre*.

Kehlflosser s. *Bauchflossen*.

Kehlkopf = *Larynx*.

Kehlkopfkatarrh = *Laryngitis*.

Kehlkopfschnitt = *Laryngotomie*.

Kehlkopfschwindsucht = *Laryngophthise*.

Kehlkopfspiegel s. *Laryngoskop*.

Kehrsalper = *Gaysalpeter*.

Kehrsalz Techn. unreines in Salinen zusammengekehrtes Kochsalz.

Keilbein Ant. lat. = os sphenoideum (gr. sphän = Keil, eidos = Gestalt). Knochen, der z. Bildung des Bodens u. d. Seitenwand d. Schädelhöhle beiträgt.

Keiler Zool. Eber; das männliche Wildschwein.

Keilstück Zool. an d. Spitze d. *Coriums*, zwischen diesem u. d. *Membran* eingeschobenes, 3eckiges Feld an d. *Halbdecken* d. *Hemiptera*.

Keim = *Embryo*.

Keimapparat Bot. Vorrichtungen verschiedener Art, in denen zum Zweck der Prüfung auf ihre Keimfähigkeit Samen zu raschem Keimen gebracht werden sollen.

Keimbläschen Bot. = *Eizellen*.

Keimblase Zool. = *Blastosphaera*.

Keimblätter s. *Kotyledones*, *Ekto-*, *Ento-*, u. *Mesoderm*.

Keimfächer s. *Nährkammer*.

Keimhäufchen s. *Keramidien*.

Keimkörner = *Sporen*.

Keimling = *Embryo*.

Keimmund = *Mikropyle*.

Keimsack = *Embryosack*.

Keimscheibe Zool. d. flache Scheibe, in w. sich bei *discoidaler Furchung* d. Furchungszellen anordnen.

Keimschläuche Zool. = *Redien*. — Bot. schlauchförmige Zellen, zu w. d. Innenhaut keimender *Sporen* auswächst u. w. d. Inhalt d. Sporen aufnehmen; aus ihnen entwickelt sich d. *Vorkeim (Gefässkryptogamen* u. *Moose)* od. direkt d. neue *Thallus (Pilze* u. *Algen)*.

Keimstreifen = *Primitivstreifen*.

Keimung Bot. d. sämtlichen Vorgänge bei d. Entwicklung d. *Keimlings* zur neuen Pflanze.

Keimwülstchen Bot. e. wulstiger Anhang, w. sich bei manchen Pflanzen (z. B. *Euphorbiaceen)* an d. *Mikropyle* d. Samens bildet.

Keimwülste Zool. vor d. *Primitivstreifen* in d. Keimhaut sich bildende Längswülste, w. dadurch, dass sie allmäh-

lich oben zusammenwachsen, das Rückenmarksrohr bilden.

Kekuneöl, Kukni-, Banku- od. Landwalnussöl Bot. aus d. walnussgrossen Samen von *Aleurites* triloba Forst. (Molukken, Ceylon, viele polynes. Inseln) gewonnenes fettes Oel.

Kelabhäute, aus d. Sudan stammende Büffelhäute.

Kelch Bot. d. Gesamtheit d. *Kelchblätter*. Zool. s. *Crinoidea*.

Kelchblätter Bot. die den äussersten d. 4 Blattkreise d. *Blüte* bildenden meist grünen, krautartigen Blätter, w. d. Blüte bedecken, so lange sie noch Knospe ist. Sind d. einzelnen K. an ihren Rändern ganz od. teilweise verwachsen, so nennt man sie verwachsen-blättrig, steht jedes frei für sich, so sind sie viel- od. getrennt-blättrig.

Kelchdecke Zool. s. *Crinoidea*.

Kelchklappen Bot. = *Balgklappen*.

Kelchspelzen Bot. = *Balgklappen*.

Kelchstaubblätter = *episepale* Staubblätter.

Kelchzipfel Bot. d. oberen freien, nicht verwachsenen Spitzen verwachsenblättriger *Kelchblätter*.

Kellerassel od. **-esel** s. *Porcellio scaber Latr.*

Kellerhals s. *Daphne*.

Kellerspinne s. *Segestria*.

Kellertuch Bot. Racodium cellare Pers. Einen samtartigen, braunen Ueberzug auf in feuchten Kellern befindlichem Holz bildender Pilz.

Kellerwurm s. *Porcellio scaber*.

Kellin Pharm. *Glycosid*, welches bitter schmeckt, brechenerregend u. narkotisch wirkt.

Kelloway Geol. oberster Horizont des *Doggers* in England (s. *Juraformation*).

Keloid Med. gr. chele = Krebsscheere. Geschwulst der Haut; entsteht spontan (wahres K) od. entwickelt sich aus e. Narbe (falsches K.)

Kelp s. *Jod*.

Kemma Bot. e. in Arabien wachsende Art *Trüffel*; wird von d. Beduinen gegessen.

Kentjoor Bot. e. farbloses ätherisches Oel; kommt aus Holländisch-Indien in d. Handel.

kentuckischer Kaffeebaum = *Gymnocladus canadensis Lam.*

Kephalalgie = *Kopfschmerz* (gr. kephale = Kopf, algos = Schmerz).

Kephalothrypsie Geb. gr kephalē = Kopf, thryptein = zerbrechen. — Zerkleinerung des kindl. Kopfes im Mutterleib dch. Zerquetschen mittels eigens dazu konstruirten Instruments, Kephalothrypton genannt. — Zweck d. K. s. *Embryotomie*.

Keppler'sche Gesetze Astron. 1. Satz: d. Planeten bewegen s. um d. Sonne in ebenen Kurven, so dass ihre Verbindungslinien mit der Sonne, die Radii vectores, in gleichen Zeiten gleiche Flächen beschreiben *(Flächensatz)*. — 2. Satz: d. Planetenbahnen sind Ellipsen, in deren einem Brennpunkt sich die Sonne befindet. — 3. Satz: d. Quadrate d. Umlaufszeiten d. Planeten verhalten s. wie d. Kuben ihrer Entfernung von d. Sonne.

Keppler'sches Problem Astron. d. Ort eines Planeten für jede Zeit zu berechnen, wenn d. Bahn u. d. Zeit d. Durchgangs dch. d. *Perihel* gegeben sind. — Lässt s. unter Zugrundelegung d. 2. *Keppler'schen Gesetzes* ausrechnen.

Ker. Bot. Autn. Ker (J. B.) engl. Gärtner u. Botaniker.

Keramidien Bot. die d. *Oosporen* erzeugenden Fruchtorgane d. *Florideae;* sie entstehen auf geschlechtl. Wege *(Antheridien* u. *Oogonien)* u. bestehen meist aus einer zahlreiche Sporen einschliessenden Hülle; fehlt d. Hülle, so bezeichnet man sie als *Keimhäufchen*. (keramidion gr. Topf).

Keramohalit = *Haarsalz*.

Kerargyrit = *Hornsilber*.

Kerasin = *Bleihornerz*.

Keratin, Hornstoff, Horngewebe, Zool. Techn. bildet d. Hauptbestandteil d. *Epidermis*, der Nägel, Klauen, Hufe Haare etc., enthält Schwefel; gibt b. Kochen m. Wasser keinen Leim. Wird zu Drechslerarbeiten benutzt.

Keratiniren Pharm. Ueberziehen der Pillen mit *Keratin*.

Keratitis = *Hornhautentzündung*. (keras gr. = Horn).

Keratoconus Ophthal. gr. keras = Horn, lat. conus = Kegel. — Conische Ausdehnung der *Hornhaut;* entwickelt sich gewöhnl. um das 20. Lebensjahr; Sehstörungen sind vorhanden.

Keratoplastik Ophthal. gr. keras = Horn, plassein = bilden. Operation

zur Beseitigung der Hornhauttrübungen.

Keratotomie Ophthal. gr. keras = Horn, temnein = schneiden. — Durchschneidung der *Hornhaut* bei Geschwür derselben (Aufhebung der Spannung u. Herauslassen d. Eiters aus d. Augenkammer).

Kerbel s. *Anthriscus.*

Kerbtiere s. *Insecta.*

Kerfe s. *Insecta.*

Kerkring'sche Falten Anat. lat. = valvulae Kerkringii. — Querfalten in d. Schleimhaut des Dünndarms.

Kermek Bot. zum Gerben verwendete Wurzeln von *Statice* coriaria u. St. limonium; Russland.

Kermes Zool. s. *Lecanium ilicis.*

Kermes minerale Chem. Pharm. e. Gemenge v. amorphem Antimontrisulfid mit kryst. *Antimonoxyd*, scheidet sich ab, wenn man fein geschlemmtes Antimontrisulfid mit e. Lösung von *Natriumcarbonat* kocht u. die heiss filtrirte Flüssigkeit erkalten lässt.

Kermesbeeren 1) Zool. d. erbsengrossen, braunen *Kermesschildläuse*; d. rote Saft derselben dient als Ersatz für echte *Cochenille* zum Färben. 2) Bot. d. Beeren von *Phytolacca decantra L.*; ihr Saft wird in Frankreich zum Färben von Wein benutzt.

Kermeseiche s. *Quercus coccifera L.*

Kermesschildlaus s. *Lecanium ilicis L.*

Kern. Bot Autn. Kerner (Anton Joseph), geb. 1831. Prof. d. Bot. in Innsbruck, dann in Prag, seit 1880 in Wien.

Kern Chem. s. *Benzol.*

Kern. Zool. Autn. Kerner (Joh. Simon v.), geb. 1755, gest. 1839. Prof. z. Stuttgart.

Kern = Zellkern, s. *Nucleus.*

Kernbeisser s. *Coccothraustes.*

Kernfaden Bot e. *Kernkörperchen* von mehrfach gewundener Form.

Kernfäule s. *Rotfäule.*

Kernholz Bot. das innere, durch Einlagerung von Farbstoffen, Harzen dunkler gefärbte Holz mancher Baumstämme im Gegensatz zu dem äusseren, helleren Teil, w. *Splint* genannt wird.

Kernholzkäfer s. *Platypus.*

Kernisomerie s. *isomer.*

Kernkörperchen = *Nucleolus.*

Kernling = *Wildling.*

Kernobst Bot. Collectivname für die essbaren Früchte d. *Pomaceae.*

Kernpilze s. *Pyrenomycetes.*

Kernplatte Zool. eine e. äquatoriale Zone bildende körnige Absonderung d. *Protoplasmas* in d. *Kernspindel;* dieselbe teilt sich allmälig in 2 nach den Polen auseinander weichende Partieen, deren jede zu e. neuen Kern wird, während d. Spindel sich in d. Mitte mehr u. mehr einschnürt u. zuletzt ganz verschwindet.

Kernrösten Techn. e. Methode z. Rösten kupferarmer Kiese. M. erreicht dch. d. K., dass s. d. Kupfergehalt im Innern, im Kern, an Schwefel gebunden anreichert, während d. Hülle aus kupferarmen *Oxyden* u. *Sulfaten* besteht.

Kernrot s. *Bixa orellana.*

Kernsaft Bot. Zool. die den protoplasmatischen *Kernstoff* einschliessende flüssige Substanz d. *Kerns* d. *Zelle.*

Kernschacht s. *Hochofen.*

Kernschäle s. *Rotfäule.*

Kernseife s. *Seifen.*

Kernspindel Zool. d. eigenthümliche, spindelförmige Form, w. d. *Kern* sich teilender Zellen einnimmt; sie ist dch. längsstreifiges faseriges Gefüge ausgezeichnet; in ihr sondert sich d. *Kernplatte* ab.

Kernstaar s. *Staar.*

Kernstoff Bot. Zool. der in d. *Kernsaft* eingebettete protoplasmatische, feste Bestandteil d. *Kerns* d. *Zelle*; an ihn sind die speziellen Funktionen des Kerns gebunden.

Kerntransformator s. *Transformator.*

Kernwarze Bot. d. unter d. *Mikropyle* liegende Scheitel d. *Samenknospe.*

Kerosin, der aus d. *Petroleum* dch. fraction. Dest., bei 150—300° siedende Anteil, welcher vorzügl. z. Beleuchtungszwecken verwandt wird.

Kersantit Min. ein dem *Diorit* sich anschliessendes Gestein, *Plagioklas* + dunkler *Glimmer.* Vogesen, Taunus. Erzgebirge u, a.

Kerzen Techn. d. Material d. K. besteht meist aus festen Fettsäuren *(Stearin- u. Palmitinsäure)*, die dch. *Verseifung* der festen *Fette*, besonders d. Rinds- u. Hammelstalgs erhalten werden. — Früher benutzte m. auch den b. Verbrennen schlecht riechenden Talg (Talgkerzen). — Als K.-material dient ferner *Wachs* u. *Paraffin.* — D.

warme Fett wird in Formen gegossen, in deren Mitte d. aus Baumwollfäden geflochtene Docht, die Form nach unten verschliessend, gehalten wird.

Kessambi Bot. zu Tischlerarbeiten verwendetes Holz von *Schleichera trijuga Willd.*

Kessel Jagdzool. 1) gemeinschaftliches vertieftes Lager eines *Rudels Schwarzwild.* 2) Wohnraum im Dachs- und Fuchsbau.

Kesselbruch Geol. abgesunkene *Scholle* von geringerem Umfang mit rundlichen Konturen. z. B. d. Einbruch bei Nördlingen zwischen fränk. und schwäb. Jura (Ries); bei grösseren Flächen ist d. Name Becken oder Beckensenkung gebräuchlich.

Kesselfallenblüten Bot. von einigen Autoren gebrauchte Bezeichnung für eine d. Insektenbefruchtung dienende Einrichtung d. Blütenbaus, wie sie sich bei *Arum, Aristolochia* u. a. findet: von d. Blüte angelockte Insekten werden so lange in kesselartigen Behältern festgehalten, bis sich d. *Antheren* öffnen und die Insekten mit Blütenstaub bestreuen, den dieselben dann auf andere Blüten übertragen.

Kesselfarben Techn. sind d. Farben, welche dch. Eintauchen des Zeuges in e. Farbbad hervorgebracht w.

Kesselkrater s. *Maar.*

Kesselstein, der beim Kochen des Wassers in Kesseln sich bildende Niederschlag, bestehend aus den Carbonaten v. *Kalk* u. *Magnesia* u. aus *Gips.* Die Bildung des K. in d. Dampfkesseln ist für d. Technik e. grosser Uebelstand, da der steinartige auf d. Boden u. d. Wänden d. Kessels sich bildende Ueberzug die Dampfbildung verlangsamt, daher den Aufwand an Brennmaterial vergrössert. Ferner können leicht, wenn d. Kesselwände unter dem Stein sehr heiss werden u. Stücke des K. sich ablösen, dch. plötzliche übermässige Dampfbildung Explosionen herbeigeführt werden.

Kessowurzel Bot. stammt von einer in Japan einheimischen Varietät von Valeriana officinalis L. (V. o. var. angustifolia); liefert das d. *Baldrianöl* ähnliche Kessoöl.

Kesu-dau Bot. indische Bezeichnung für d. zum Gelbfärben dienenden Blüten von *Butea frondosa Roxb.*

Ketah Bot. der Milchsaft von *Carica Papaya L.*

Ketin s. *Pyrazin.*

Ketonalkohole Chem. *Kohlenstoffverbindungen,* w. gleichzeitig die *Hydroxyl-* und d. *Carbonylgruppe* enthalten. Sie reduciren *Fehling'sche Lösung.*

Ketone Chem. Oxydationsprodukte der *secundären Alkohole;* enthalten die *Carbonylgruppe* in Verbindung mit 2 *einwertigen* Alkoholradicalen z. B. *Aceton.* $CH_3.CO.CH_3$. — Man erhält sie dch. Destillation d. Kalksalze d. *Fettsäuren.*

Ketonsäuren Chem. sind *Kohlenstoffverbindungen,* welche gleichzeitig Säure- u. Ketoneigenschaften besitzen, da sie neben d. *Carboxylgruppe* noch d. *Carbonylgruppe* enthalten.

Ketonspaltung s. *Acetessigester.*

Kette, (elektrische, Galvanische) = *Element, Galvanisches.*

Kette, geschlossene s. *ringförmige Bindung.*

Kette, offene Chem. Die Kohlenstoffatome können sich unter einander binden. Eine solche Vereinigung derselben mit einem Anfangs- und e. Endgliede nennt m. eine o. K.

Kettenbandwurm s. *Bothriocephalus latus.*

Kettengebirge Geol. *Faltengebirge* m. deutlicher Längserstreckung, in deren äusseren Konturen d. innere Bau meist deutlich zum Ausdruck gelangt; ihre Hebung fällt vorwiegend in d. *Tertiär*zeit. Jura, Alpen, Karpathen, Himalaya, Cordilleren u. a.

Kettenisomerie Chem. nennt m. d. *Isomerie* der *höheren Paraffine,* da sie auf eine Verschiedenheit d. Kohlenstoffkette zurückzuführen ist. Zu unterscheiden ist hiervon die *Ortsisomerie.*

Keuchhusten Med. Infectionskrankheit; befällt zumeist Kinder, ist charakterisirt dch. heftige Hustenanfälle mit eigenartigem keuchend pfeifendem, tiefem Einatmen der Luft. Dauer ca. 12 Wochen, Ausgang meist gut.

Keulenbaum s. *Casuarina.*

Keulenbaum, glatter s. *Corynocarpus levigata Forst.*

Keulenkäfer s. *Claviger.*

Keulenpilz s. *Clavaria.*

Keulenschopf s. *Isaria.*

Keulensphärie s. *Cordyceps.*
Keulenwespe s. *Cimbex.*
Keuper s. *Trias.*
Keuperkohle Geol. Im *Keuper* treten stellenweise schwarze Kohlenletten u. thonige Steinkohle (Lettenkohle), die meist nicht abbauwürdig ist, auf; in Siwierz (Polen) abgebaut.
Keupermergel Geol. buntfarbige Mergel des mittleren *Keupers* von 100 bis 300 m. Mächtigkeit mit Einlagerungen von Gips, Thon u. Steinsalz (Lothringen), fast ganz versteinerungsleer. Thüringen, Harz, Franken, Schwaben.
Keusch- od. Keuschlammbaum s. *Vitex agnus castus L.*
kg, Abkürzg. f. Kilogramm.
Khaboungycayi Bot. d., wahrscheinlich *Strychnin* enthaltenden, giftigen Samen von *Strychnos* potatorum, Baum Birmas.
Khat = *Kat.*
Khaya senegalensis Guill. et Perott. = *Swietenia senegalensis Desn.*
Kiaboocah = *Amboinaholz.*
Kiang s. *Equus hemionus Pall.*
Kicher, Kichererbse s. *Cicer.*
Kicherling = *Lathyrus sativus L.*
Kid(leder) Techn. rohe u. gegerbte Felle junger Ziegen. (kid engl. Zicke).
Kidkalbleder Techn. Kalbleder bes. f. d. Schäfte v. Schuhwerk benutzt.
Kiebitz s. *Vanellus.*
Kiefenfuss s. *Apus.*
Kiefer s. *Pinus.*
Kiefer s. *Unter-* u. *Oberkiefer.*
Kieferfühler Zool. d. zweigliedrigen, mit Giftdrüse u. Giftkanal versehenen Oberkiefer d. *Arachnoidea*; je nach d. Form d. Endgliedes sind sie *Scheeren-* od. *Klauenkiefer.*
Kieferfüsse, Beikiefer Zool. eine Mittelstellung zwischen Kiefern u. Beinen einnehmende Gliedmassen mancher *Crustacea.*
Kiefer-Gaumenapparat Zool. d. Knochenverbindung zwischen *Oberkiefer, Quadratbein* u. *Unterkiefer.* Bemerkenswert ist d. K. d. Vögel: D. *Oberkiefer* ist mit d. *Quadratbein* auf zweifache Weise verbunden: erstens durch d. Jochbogen (e. Fortsatz d. *Jochbeins*) u. zweitens durch d. von d. Quadratbein ausgehende Flügelbein, w. sich an das mit d. Oberkiefer verwachsene Gaumenbein ansetzt. D. Unterkiefer umfasst von unten u. hinten mit seiner Gelenkpfanne d. Quadratbein. Zieht sich beim Oeffnen d. Schnabels d. Unterkiefer nach unten, so übt er von hinten e. Druck auf d. Quadratbein aus, w. nun seinerseits gegen Jochbogen u. Flügelbein drückt; dadurch wird d. Oberkiefer nach oben gehoben u. eine Erweiterung der Rachenhöhle bewirkt. D. Beweglichkeit d. Oberkiefers wird dadurch ermöglicht, dass derselbe elastisch an dem Stirnbein befestigt ist.
Kieferhöhle = *Antrum Highmori.*
Kieferklemme Chir. Unfähigkeit die Kiefer zu öffnen, bedingt dch. entzündl. Schwellungen od. Narbenbildungen in den Weichteilen an den Kiefern, selten dch. e. Entzündung der Kiefergelenke.
Kiefernadelbad = *Fichtennadelbad.*
Kiefernadelöl = *Fichtennadelöl.*
Kiefernarten, in Deutschland angebaute: 1) Pinus silvestris, Föhre, 2) P. montana Bergk. Krummholzk., 3) P. laricio Korsische K., 4) P. austriaca *Schwarzk.*, 5) P. Pinea Pinie, Süd Eur. u. var. Jeffreyi, 6) P. ponderosa N.-Am., 7) P. rigida Pitch-Pine, Pechk. Nord-Am., 8) P. strobus Weymouthsk., N.-Am., 9) P. cembra Zirbelk., Arve, Süd-Europa.
Kiefernbastkäfer Zool. sind die Gattungen *Hycastes, Hylurgus* u. Dendroctonus aus d. Fam. d. *Bostrychidae. Muttergang* liegt im *Bast.*
Kiefern-Blasenrost s. *Peridermium.*
Kiefernblattwespe s. *Lophyrus pini* u. *Lyda.*
Kiefernborkenkäfer, zwölfzähn. Zool. *Bostrychus* stenographus; typische Bostrychidengestalt; Flügelabsturz jederseits mit 6 Zähnen; an Kiefern Lothgänge fertigend. Doppelte Generation im Mai u. August.
Kiefernbuschhornwespe s. *Lophyrus pini.*
Kiefern-Drehrost s. *Cacomea pinitorquum.*
Kieferneule s. *Panolis piniperda.*
Kiefernharzgallmücke Zool. Diplosis pini. Fam. d. *Cecidomyidae.* Larve frisst an Kiefernadeln, Puppe ebenda in einem Harzcocon. Nahe verwandt ist D. brachyntera als *rote Larve* in den Scheiden der Kiefernadeln lebend. Das Nadelpaar bleibt kurz, wird gelb, stirbt ab.
Kiefernholzwespe s. *Sirex.*
Kiefernkreuzschnabel s. *Zapfenfeinde.*

Kiefernmarkkäfer s. *Hylurgus.*
Kiefernprachtkäfer s. *Chalcophora mariana.*
Kiefern-Prozessionsspinner s. *Cnethocampa pinivora Tr.*
Kiefernquirlwickler s. *Retinia.*
Kiefernrüsselkäfer Zool. 1) Cleonus turbatus der weisse K., Decken weissgrau dunkelfleckig, erscheint schon etwas früher als der folgende, mit diesem zusammen lebend, nicht schädlich. 2) *Hylobius* abietis.
Kiefernsamen-Zünsler, Ephestia elutella Hübn. Zool. Raupe in aufgehäuftem Kiefernsamen die oben liegenden Körner ausfressend und deren leere Hüllen verspinnend. In *Samendarren* öfter schädlich; s. *Zünsler.*
Kiefernschütte s. *Lophodermium.*
Kiefernschwärmer s. *Sphingidae.*
Kiefernspanner s. *Fidonia piniaria.*
Kiefernspinner s. *Gastropacha pini.*
Kiefernstangenrüsselkäfer s. *Pissodes.*
Kieferntriebwickler Zool. *Mikrolepidoptera.* Zu den K. gehören Retinia buoliana s. *Posthorn,* R. resinana s. *Harzgallenwickler.* — R. duplana u. R. turionana entwickeln sich ebenso wie buoliana in Kieferntrieben.
Kieferplatten Zool. d. 3 gezähnelten Längsleisten, w. d. Bewaffng. d. Mundöffnung mancher *Hirudinei* bilden.
Kiefertaster Zool. d. aus mehreren einzelnen Gliedern bestehende obere Abschnitt d. Unterkiefers d. *Insecta* u. *Arachnoidea* im Gegensatz zu dem breiteren Basalglied, welches als Kauplatte dient. Je nach d. Beschaffenheit d. Endgliedes bezeichnet man d. K. als *Scheeren-* od. *Klauentaster.* Bei d. Männchen d. *Arachnoidea* dient d. Endabschnitt d. Kiefertasters als Copulationsorgan.
Kiel Zool. s. *Feder.*
Kiel Bot. = *Schiffchen.*
Kieler Sprotten s. *Clupea sprattus L.*
Kielfüsser s. *Heteropoda.*
Kjellm. Bot. Autn. Kjellman (F. R.) Prof. d. Bot. in Upsala.
Kielriefe Bot. die mittl. oder d. äussere Fläche der beiden *Teilfrüchtchen* der *Umbelliferen*frucht überziehenden Längsriefen.
Kielschnecke s. *Carinaria.*
Kiemen s. *Atmungsorgane.*
Kiemen der wasserbewohnenden Insektenlarven s. *Tracheenkiemen.*
Kiemenbäumchen Zool. baumförmig verzweigte Kiemenanhänge.
Kiemenbeutel Zool. d. Atmungsorgane d. *Cyclostomata;* dieselben münden durch je einen Kiemengang od. dch. einen gemeinsamen Canal in d. *Oesophagus;* äussere Kiemengänge dienen zur Ableitung d. Wassers.
Kiemenbläschen Zool. d. Enden d. Blutgefässe in d. Kiemen, in w. d. Gasaustausch zwischen Blut u. Luft stattfindet (s. *Atmung*).
Kiemenblättchen Zool. d. die *Kiemen* zusammensetzenden einzelnen, meist lanzettförmigen, von Blutgefässen durchzogenen Blättchen.
Kiemenbogen Zool. je 5 zu beiden Seiten d. hinteren Teiles d. Fischschädels liegende Knochenstäbe, w. (mit Ausnahme d. 5ten) d. *Kiemenblättchen* tragen (deshalb auch *Kiementräger* genannt).
Kiemendeckel Zool. ein d. *Kiemenhöhle* d. Fische von aussen bedeckendes Knochenschildchen, w. sich aus 4 Stücken: Deckel, Unterdeckel, Zwischendeckel u. Vorderdeckel zusammensetzt.
Kiemendeckelkieme Zool. eine bei manchen *Ganoidei* vorhandene, grosse, *venöses* Blut enthaltende Nebenkieme, w. an d. *Kiemendeckel* angeheftet ist.
Kiemenhaut Zool. bei d. *Fischen* eine unterhalb d. *Kiemendeckels* befindliche, d. *Kiemenhöhle* bedeckende Haut; in ihr zur Stütze d. *Kiemenhautstrahlen.*
Kiemenhautstrahlen Zool. an d. *Zungenbein* d. Fische ansetzende, nach hinten gerichtete Knochenstäbchen, w. zur Stütze d. *Kiemenhaut* dienen.
Kiemenherz Zool. d. *Herz* d. *Cephalopoda.*
Kiemenhöhle Zool. d. von *Kiemendeckel* u. *Kiemenhaut* bedeckte Höhle, in w. d. *Kiemen* liegen. D. Atemwasser tritt durch d. *Kiemenspalten* in diese Höhle ein u. durch d. *Kiemenöffnung* wieder aus.
Kiemenmolch s. *Siredon.*
Kiemenöffnung s. *Kiemenhöhle.*
Kiemenreuse Zool. stachelförmige Fortsätze an d. Innenseite d. *Kiemenbogen.*
Kiemensipho Zool. d. durch Verwachsung d. Ränder zu einer Röhre ausgezogene Kiemenöffnung d. *Lamellibranchiata.*
Kiemenspalten Zool. Durchbrechungen d. Wände d. Schlundes, durch w. das

durch d. Mund aufgenommene Atemwasser in d. *Kiemenhöhle* gelangt.
Kiementräger = *Kiemenbogen.*
Kienbaumspanner s. *Metrocampa fasciaria.*
Kienholz Bot. mit *Harz* u. *Terpentinöl* durchtränktes Holz von *Pinus;* es zeichnet sich durch rotbraune Färbung aus u. besitzt grosse Brennkraft.
Kienmayer's Amalgam, das aus 1 Tl. *Zinn,* 1 Tl. *Zink* u. 2 Tl. *Quecksilber* bestehende *Amalgam,* welches auf d. Reibkissen d. *Elektrisirmaschinen* gestrichen wird.
Kienöl, dch trockene Destillation v. Kienholz gewonnenes Produkt; dient zu Lacken, Oelfarben, Schmiermitteln u. ist im wesentlichen identisch m. *Terpentinöl.*
Kienpest s. *Peridermium.*
Kienrauch = *Kienruss.*
Kienruss, aus d. Rauch verbrannten *Kiefern*holzes herrührender *Russ,* w. z. Bereitung v. Stiefelwichse, z. Anstreichen u. s. w. benutzt wird.
Kienstock Techn. dch. Blei entsilbertes *Schwarzkupfer.*
Kienzopf = *Kienpest.*
Kjerulfin s. *Wagnerit.*
Kiesabbrände = *Abbrände.*
Kiesbrenner Techn. z. Rösten d. *Schwefelkiese* in d. *Schwefelsäure*fabriken benutzter Ofen.
Kiese Min. Verbindungen v. As, S, Te, Sb, mit Fe, Ni, Co, selten mit Cu. Stark metallglänzend, hellfarbig, hart (Härte immer über 3), spröde, dunkler Strich. — In d. Technik versteht m. darunter speziell d. Schwefelverbindungen.
Kiesel s. *Quarz.*
Kieseleinlagerungen Bot. in d. Zellwand d. *Epidermis* vieler Pflanzen findet sich *Kieselsäure* eingelagert, so bei: *Equisetaceae, Gramineae;* reich an Kieselsäure sind auch d. *Diatomeae.*
Kieseleisenstein Min. durch SiO_2 verunreinigter *Roteisenstein* od. *Brauneisenerz.*
Kieselerde = *Kieselsäure.*
Kieselfluorid = *Fluorsilicium.*
Kieselfluormetalle Chem. Salze d. *Kieselfluorwasserstoffsäure.*
Kieselfluorwasserstoffsäure s. *Fluorsilicium.*
Kieselflusssäure = *Kieselfluorwasserstoffsäure.*
Kieselgalmei = *Kieselzinkerz.*
Kieselgesteine Min. Gesteine, welche aus *Quarz* u. dessen Varietäten oder aus *Silicaten* zusammengesetzt sind.
Kieselguhr = *Infusorienerde.*
Kieselkalkstein Min. Kalksteine m. Kieselsäuregehalt bis zu 50 pCt., welche verwittert ein schwammiges Aussehen haben, in Folge der Auflösung des Kalkes.
Kieselkupfer, Kupfergrün Min. $CuSiO_3 + 2H_2O$, Ueberzüge bildend, Härte = 2, grün, mit HCl zersetzbar unter Abscheidung von SiO_2; häufig mit *Malachit* zusammen; Kupfererz.
Kieselmalachit = *Kieselkupfer.*
Kieselmangan s. *Mangankiesel.*
Kieselmehl = *Kieselguhr.*
Kieselpflanzen Bot. Pflanzen, welche zu ihrem Wachstum reichliche Mengen von *Kieselsäure* nötig haben, wie *Equisetaceae, Gramineae, Diatomeae.* — Vgl. *Kieseleinlagerungen.*
Kieselsäure Min. SiO_2, Hauptbestandteil d. festen Erdkruste u. d. flüssigen Laven; auch in Quellwasser gelöst, von dem aus sie in d. Pflanzen u. Tiere gelangt; besonders tritt sie in manchen Thermalwässern (Geysirs) auf, aus welchen sie sich als Kieselsinter absetzt. Bildet d. *Quarz, Opal, Halbopal* u. d. Varietäten dieser Mineralien; an Basen gebunden, setzt sie d. Silicate zusammen, welche die wichtigsten Mineralien für d. gemengten Gesteine sind *(Feldspat, Augit, Hornblende, Glimmer, Olivin* u. a.) Quarzaggregate (*Sandsteine, Quarzite)* treten selbständig gebirgsbildend auf. — K. wird nur v. *Flusssäure* angegriffen.
kieselsaures Calcium s. *Glas.* Techn.
kieselsaures Eisenoxydul Chem. der Hauptbestandteil der beim *Frischprozess* sich bildenden *Schlacke.*
kieselsaures Kalium s. *Kaliumsilicat.*
kieselsaures Natrium s. *Natriumsilicat.*
Kieselskelett Bot. d. aus *Kieselsäure* bestehende, noch genau d. Zellstruktur zeigende Rückstand, w. beim Verbrennen v. *Kieselpflanzen* hinterbleibt. Zool. s. *Kieselschwämme.*
Kieselschiefer, Lydit Min. *Quarz*aggregat, *kryptokrystallin,* grau, gelblich, schwarz, letzterer durch Kohlenstoff gefärbt, häufig mit weissen Quarz-

adern durchzogen (Lydit, Probirstein d. Goldarbeiter). — Einlagerungen im *Silur*, *Devon* u. *Kulm*.

Kieselschwämme Zool. *Spongiae* mit e. aus Kieselkörpern gebildeten Skelet; zu ihnen gehören d. Ordnungen: *Hexactinellidae*, *Lithistidae*, *Tetracinellidae*, *Monactinellidae*.

Kieselsinter s. *Kieselsäure* u. *Opal*.

Kieseltuff = *Kieselsinter*.

Kieselwismuth, Wismuthblende Min. $Bi_4(SiO_4)_3$; reg.; Härte = 5; braun u. gelblich. Schneeberg.

Kieselzinkerz, Calamin, Hemimorphit Min. $Zn_2SiO_4+H_2O$. rhomb., hemimorph, weiss od. gefärbt; Härte = 5; meist Drusen von rundlicher Oberfläche bildend. Raibl in Kärnthen, Aachen, Tarnowitz in Schlesien u. a. — Hauptbestandteil d. *Galmei*; neben *Zinkspat* d. wichtigste *Zinkerz*.

Kieserit Min. $MgSO_4+H_2O$, in feinkörnigen u. dichten Aggregaten in Steinsalzlagern, besonders in Stassfurt, wo er fussdicke Schichten bildet. — K. wird zur Herstellung d. Bittersalzes u. bei d. Bereitung von Magnesiumpräparaten gebraucht.

Kiesofen = *Kiesbrenner*.

Kihoë Bot. von Arytera littoralis Bl. (Fam. d. *Sapindaceae*), Baum Ostindiens, stammendes Nutzholz.

Kikekunemalogummi Bot. aus Amerika stammendes grünliches, balsamisch riechendes Harz.

Kiknöl Bot. aus Japan (unbekannt v. welchem Baum) stammendes *äther. Oel*.

Kilch = *Kropffelchen*.

Killas Geol. *devonische* Schiefer d. Halbinsel Cornwall.

Kilogramm, d. Gewicht eines Liters Wassers bei 4° C.

Kilogrammmeter = *Meterkilogramm* (s. *Arbeit*).

Kilometer = 1000 m.

Kimm(ung) s. *Luftspiegelung*.

Kimmeridge Geol. mittlere Abteilung des oberen *Jura* (Malm).

Kimmtiefe Astron. Winkel um den m. ein in d. Nähe d. Horizonts befindl. Gestirn zu hoch misst.

Kindbettfieber = *Wochenbettfieber*.

Kindbettfluss s. *Lochien*.

Kinderkrankheiten Med. ausschliesslich im Kindesalter vorkommend: *Rachitis*. — D. Kindesalter bevorzugend: *Keuchhusten*, *Diphtherie*, *Scharlach*, *Masern*, *Rötheln*, *Wasserblattern*, *Scrophulose*, congenitale *Syphilis*, *Ikterus neonatorum*, *Mumps*, tuberculöse *Cerebrospinalmeningitis*, *Croup*, *Ekzem*.

Kinderlähmung, essentielle Med. Erkrankng. d. grauen Substanz d. *Rückenmarks*. Hauptsympton ist d. plötzliche Auftreten vollkommener Lähmung v. Muskeln, einhergehend mit e. *Atrophie* derselben. Fieber kann im Beginne auftreten. Krankheit an sich nicht lebensgefährlich, führt zu Deformitäten der gelähmten Theile.

Kindermehl, Bezeichnung für eine Reihe aus Hafermehl, Weizenmehl dargestellter Präparate, w. an Stelle der Ernährung m. Muttermilch angewandt werden.

Kinderpulver = *Pulvis Magnesiae cum Rheo*.

Kindeslagen Geb. Lage u. Stellung, w. die Frucht in d. Gebärmutter einnimmt. Die Bezeichnung hängt davon ab, w. Teil d. Frucht nach unten liegt, man unterscheidet *Kopflagen*, *Beckenendlagen* u. *Querlagen*.

Kindspech = *Meconium*.

Kinematik, Lehre v. d. Theorie der Maschinengetriebe.

Kinetik, Lehre v. d. Erzeugung v. Bewegung.

kinetisch, auf Bewegung beruhend.

kinetische Energie s. *Energie*.

kinetische Theorie d. Gase s. *Gas* u. *Wärmetheorie*.

King-Jo Zool. chines. Name d. *Goldfisches*.

King-ma Bot. chines. Name für *Sida* tiliaefolia, deren Bastfasern verwendet werden.

Kinkhorn = *Wellhorn*.

Kinnwinkel Zool. bei den Vögeln d. von d. beiden Unterschnabelhälften gebildete Winkel.

Kino, afrikanisches, eingedickter Saft v. *Pterocarpus erinaceus* u. *Coccoloba uvifera*; v. stark zusammenziehendem Geschmack, der v. d. Gegenwart d. Kinogerbsäure, d. Hauptbestandteil d. K., herrührt. Ausserdem ist in d. K. e. roter Farbstoff enthalten. Wird nur in beschränktem Maasse z. Gerben u. Färben benutzt. — Dient in der Medizin als *Adstringens*.

Kino, australisches = *Kino Novae Hollandiae*.

Kino, bengalisches, der eingetrocknete rote Saft aus d. Rinde von *Butea frondosa Roxb.;* wirkt zusammenziehend.

Kino, malabrisches, der eingetrocknete Saft d. Rinde von *Pterocarpus* marsupium Mart.; kräftig wirkendes zusammenziehendes Mittel.

Kino Novae Hollandiae, aus *Eucalyptus* resinifera Sm. u. E. mannifera (Neuseeland) ausfliessender, rötlicher, an d. Luft erhärtender Saft; wirkt zusammenziehend.

Kino, orientalisches = *Kino, bengalisches.*

Kinogerbsäure, Bestandteil d. verschiedenen *Kino*arten.

Kinzigit Min. m. diesem Namen werden verschiedene Gneissvarietäten bezeichnet: ein Gestein d. Schwarzwälder Kinzigthales, bestehend aus *Plagioklas,* rotem *Granat,* schwarzem *Glimmer* u. vereinzeltem Quarz, ferner ein Granatgraphitgneiss von dort; auch Granat u. *Cordierit* führende Gneisse werden so genannt.

Kiparai, von Lepisanthes montana Bl. (Fam. d. *Sapindaceae),* Baum Ostindiens, stammendes Nutzholz.

Kippregel, e. d. Hauptapparate für d. topographische Aufnahme. — Dient als Projectionsinstrument u. z. Messung v. Horizontal- u. Vertikalwinkeln, sowie v. Entfernugen.

Kipse, aus Ostindien stammende Häute von einer kleinen Rindviehrasse.

Kirb. Zool. Autn. Kirby (William) geb. 1759 gest. 1850. Pfarrer zu Barham (Suffolk). Entomologe.

Kirch. Bot. Autn. Kirchner (Oskar) Prof. d. Bot. an d. landwirtschaftl. Akademie in Hohenheim.

Kirchbergergrün = *Schweinfurter Grün.*

Kirchhoff'sche Gesetze Phys. 1. Satz: bei elektr. Strömen ist an jedem Verzweigungspunkt die Summe der zufliessenden Ströme gleich der der abfliessenden: $\Sigma J = 0$. — 2. Satz: in jeder verzweigten Strombahn ist für jeden geschlossenen Stromkreis d. Summe d. *elektromotor. Kräfte* gleich d. Summe d. Produkte aus Stromstärke u. Widerstand für jeden Leitungsteil $\Sigma E = \Sigma JW$. — Wichtig für d. Stromverteilung.

Kirschäther Techn. e. Gemisch v. 1 T. *Chloroform,* 3 T. *Essigsäureäthylester,* 3 T. *Benzoësäure*äthylester u. 150 T. *Weingeist.* Wird in d. Konditorei u. z. Herst. v. Liqueuren benutzt.

Kirschbaum s. *Prunus avium L.* u. *Pr. cerasus L.*

Kirschbaumkrankheit Bot. dch. einen zu d. *Pyrenomycetes* gehörigen Pilz (Gnomonia erythrostoma Fuck.) verursachte Krankheit d. Kirschbaums *(Prunus avium L.),* w. d. massenhafte Absterben der Blätter u. mangelhaften Fruchtertrag zur Folge hat. Mittel zur Bekämpfung d. Krankheit besteht im Entfernen u. Verbrennen d. alten Laubes im Herbst u. Winter.

Kirsche s. *Prunus avium L.* u. *Pr. cerasus L.*

Kirschenspinner = *Gastropacha lanestris.*

Kirschgummi, ein Gemisch von *Arabin* u. *Bassorin.*

Kirschkernbeisser Zool. *Coccothraustes* vulgaris Briss. In Laubwäldern Mitteleuropas u. Asiens.

Kirschlorbeer s. *Prunus lauro-cerasus L.*

Kirschlorbeeröl, dch. Destillation der frischen Blätter v. *Prunus lauro-cerasus* mit wenig Wasser erhalten; besteht hauptsächl. aus *Benzaldehyd* u. *Blausäure.*

Kirschlorbeerwasser = *Aq. Lauro-cerasi.*

Kirschpflaume s. *Prunus cerasifera Ehrh.*

Kirschwasser, das Destillat von gegohrenem Kirschsaft.

Kischer, aus dem getrockneten und dann gerösteten Fleisch d. Beeren von *Coffea* bereitetes Getränk. (K. arab. Wort).

Kit. Bot. Autn. Kitaibel (Paul) geb. 1757, gest. 1817. Prof. d. Medizin u. Bot. zu Pest.

Kitelor Bot. von Xanthophyllum vitellinum B. (Fam. d. *Polygalaceae*), Baum Ostindiens, stammendes Nutzholz.

Kitfuchs Zool. *Canis* virginianus Erxl., Praerien Nordamerikas; oben schwarz und weiss gesprenkelt; Pelz v. geringem Werth.

Kittdrüsen s. *Glandulae sebaceae.*

Kitte Techn. Bindemittel, welche in flüssigem od. breiigem Zustande zwischen zwei Flächen gebracht, diese nach d. Uebergang in d. festen Zustand m. einander verbinden. Man unterscheidet u. a.: Oelkitt, welcher

aus *Bleiglätte*, *Mennige* m. *Leinölfirniss* besteht; Harzkitt, bestehend aus *Harz* mit *Wachs*, *Terpentin* u. *Englischrot*; Kalkkitt, dessen Bestandteile *Gummi arabicum*, gebrannter *Gips* u. gelöschter *Kalk* sind; s. auch *Casein-Kitt*.

Kittstoff Zool. von den *Kittdrüsen* abgesondert, dient zum Anheften der Eier; sehr kräftig beim *Ringelspinner*, sehr schwach bei *Liparis Monacha*, einen schleimigen Ueberzug d. Eier bildend bei *Liparis salicis*, ausser Eiern auch noch d. Afterwolle zum Schutz der Eier mit einklebend bei *Porthesia* u. dem *Schwammspinner*.

Kittsubstanz Zool. = *Intercellularsubstanz*.

Kittul Bot. zur Herstellung v. Stricken, zum Flechten von Körben, Hüten u. s. w. dienende Bastfasern der Blätter von *Caryota urens L.*

Kitze s. *Cervus capreolus L.*

Kitzfelle, Felle von jungen Ziegen; namentlich zu Glacéhandschuhleder verarbeitet.

Kitzler = *Clitoris*.

Kivi od. **Kiwi** s. *Apteryx*.

Kl. Bot. Autn. Klotzsch (Joh. Friedr.) geb. 1805, gest. 1860. Kustos des kgl. Herbariums zu Berlin.

Klärspähne, Artikel für Brauereien, welche z. Klären von trübem Bier verwendet werden. Die K. werden aus Haselnussholz gefertigt.

Klaffmuschel s. *Mya*.

Klammeraffe s. *Ateles*.

Klammerfuss Zool. Vogelfuss mit 4 freien Vorderzehen, ohne Hinterzehe.

Klammerwurzeln Bot. *Luftwurzeln*, w. sich an d. Körper (Felsen, Bäume u. s. w.), an w. d. Pflanze emporklimmt, fest anklammern und dieselbe auf diese Weise befestigen.

Klang d. Töne = *Klangfarbe*.

Klanganalysator Phys. e. von König konstruirter Apparat um die verschiedenen Töne aus denen e. Klang zusammengesetzt ist dem Auge sichtbar zu machen.

Klangfarbe, d. i. d. eigentüml. Charakter, den ein u. derselbe Ton besitzt, je nachdem er von e. Klavier, e. Flöte, e. Violine od. irgend e. andern Instrument hervorgebracht wird. — Sie wird bedingt dch. d. Schwingungsform d. Tonwelle.

Klangfiguren s. *Chladni'sche Klangfiguren*.

Klanglein Bot. *Linum* crepitans Bönningh. Spielart von *Linum usitatissimum L.* mit niedrigem, verästeltem Stengel u. elastisch aufspringenden Kapseln.

Klappen Anat. lat. = valvulae. — Häutige Falten, welche Hohlräume abschliessen (*Venenklappen*, *Herzklappen*, *Bauhin'sche Klappe*).

Klappen Bot. = *Deckspelzen*.

Klappen Zool. d. beiden Hälften d. Gehäuses d. *Lamellibranchiata*.

Klappenassel s. *Idothea tricuspidata Desm.*

Klappenfehler s. *Herzklappenfehler*.

Klappernuss = *Staphylea*.

Klapperschlange s. *Crotalus*.

Klappersteine Min. hohle *Brauneisenerz*concretionen mit losem Kern im Innern.

Klappertopf s. *Rhinanthus*

Klappfalle. Bretterkasten mit beweglichen Seitenteilen, bei welchem das zu fangende Tier durch Niedertreten die Stellung auslöst und sich lebendig fängt.

Klappmütze s. *Cystophora*.

Klappmuschel s. *Spondylus*.

Klasse Bot. Zool. s. *Systematik*.

klassiren Tech. beim *Aufbereiten* e. Trennung d. Materials nach Korngrösse.

klastische Gesteine Geol. lose od. dch. ein Bindemittel (Kieselsäure, Kalk, Thon, oxydische Eisenerze) verkittete Trümmer anderer Gesteine. Hierzu gehören: Sand, *Conglomerate*, *Breccien*, *Sandsteine*, vulkanische *Auswürflinge*, Thon, Lehm, vulkanische *Tuffe*. Im Gegensatz zu d. kl. G. stehen die *krystallinen* G.

Klatschmohn s. *Papaver rhoeas L.*

Klatschrose s. *Papaver rhoeas L.*

Klaubarbeit Tech. b. *Aufbereiten*, d. Sortiren d. Erze nach Gehalt und Art fremder Beimengungen.

Klauen Zool. d. die Zehen von *Wiederkäuern* und *Schweinen* bedeckenden *Horn*bildungen. — Auch d. Krallen der *Spinnen* heissen K.

Klauenfett Zool. Techn. d. in dem Marke der Röhrenknochen von Rindern, Pferden, Hämmel enthaltene Oel. Man erhält es, indem man d. Knochen d. Sonne aussetzt, od. durch Kochen mit Wasser, od. durch Ausziehen m. Dampf. Gelblich, geruchlos, dickflüssig. Zum Schmieren v. Maschinen,

zur Lederzurichtung, zum Schutz v. Eisenteilen gegen Rost verwendet.

Klauenhand Med. Bezeichnung f. die eigentüml. Form, w. die Hand bei Lähmung des Nervus *ulnaris* annimmt.

Klauenkiefer Zool. *Kieferfühler* mit klauenförmigem Endglied.

Klauenseuche s. *Maul-* u. *Klauenseuche.*

Klauentaster Zool. e. *Kiefertaster* mit klauenförmigem Endglied.

Klause Bot. ein gewöhnlich nur eine *Samenknospe* enthaltendes einzelnes Fach d. *Fruchtknotens,* wenn vollständige Trennung d. Fächer eingetreten ist.

Klavierspielerkrampf s. *Beschäftigungsneurosen.*

Kleber Bot. Chem. der stickstoffhaltige u. sehr nahrhafte Bestandteil d. Getreidemehls; er wird namentlich aus d. Weizenmehl b. Gelegenheit der Fabrikation d. *Stärke* als Rückstand erhalten. Der K. bildet in nassem Zustande e. fadenziehende, elastische, graugelbliche Substanz; trocken ist er hart, hornartig. Keine einheitliche Substanz.

Kleberkäsestoff = *Gluten-Casein.*

Klebkraut Bot. *Galium* aparine L. — Lästiges Ackerunkraut.

Klebpflaster = *Emplastrum adhaesivum.*

Klebstoffe Techn. vgl. *Leim, Dextrin, Kitte* u. *Klebstoffe* Zool.

Klebstoffe Zool. dienen zum Festhalten der sie berührenden Tiere: 1) Vogelleim zum Fangen der Vögel. 2) Raupenleim: eine ganze Reihe harzreicher Produkte von verschiedener Zusammensetzung, dienen zum Herstellen d. Leimringe, welche an d. zu schützenden Bäume angelegt werden (*Leimringmaschine*) um emporkletternde Raupen (Nonne, Kiefernspinner, Frostspanner) aufzuhalten u. abzufangen. Die Ringe müssen so lange Zeit *fängisch* bleiben als das Gefahr bringende Lebensstadium des Insektes währt. — Vgl. *Klebstoffe* Techn.

Klebzellen s. *Ctenophora.*

Klecho s. *Dendrochelidon longipennis Boie.*

Klee s. *Trifolium.*

Klee, ewiger s. *Medicago sativa L.*

Klee, spanischer s. *Onobrychis sativa Lam.*

Kleekrebs Bot. durch einen Pilz (*Sclerotinia*) auf verschiedenen *Klee*arten erzeugte Krankheit, w. ein Absterben der davon befallenen Pflanzenteile zur Folge hat.

Kleerost Bot. *Aecidien* von *Uromyces* apiculatus Schröt.; auf verschiedenen *Trifolium*arten, schädlich.

Kleesäure = *Oxalsäure.*

Kleesalz s. *Oxalsäure.*

Kleeseide Bot. *Cuscuta* epithymum L. Sehr schädliches Unkraut auf Kleefeldern.

Kleestrauch s. *Ptelea trifoliata L.*

Kleewurzelkäfer Zool. *Hylastes* trifolii, dessen Larve sich ohne bes. Schaden zu thun, in Ginster- u. Kleewurzeln entwickelt.

Kleiber Zool. 1) s. *Sitta.* 2) = *Cementirer.*

Kleiderbaum Bot. *Platanus;* so genannt wegen d. sich stückweise loslösenden *Periderms.*

Kleiderlaus Zool. Fam. d. *Pediculidae.* P. vestimenti. Burm. An wenig od. nicht behaarten Stellen des Halses, Nacken u. Rumpfes des Menschen. Eiablage geschieht auf die Kleider (vestimentum lat. Kleidung). Vgl. *Pediculi.*

Kleidermotte Zool. *Tinea* pellionella L. Die weissen länglichen Eier werden an wollene Stoffe u. Pelzwerk gelegt. Raupen erscheinen nach 8—14 Tagen, sind gelblich-weiss, benagen ihre Umgebung, fertigen aus dem Nagsel eine Röhre, in der sie wohnen u. die sie mitschleppen. Liegen über Winter unverändert in derselben, verpuppen sich im Mai; 14 Tage später erscheint die lehmgelbe Motte (pellis lat. Haut).

Kleie, nennt m. die b. d. *Mehl*gewinnung erhaltenen Abfälle, welche neben d. holzigen Bestandteilen d. Korns noch Nährstoffe enthalten. Sie werden als Futtermittel verwendet.

Kleienflechte, rote = *Pityriasis rubra.*

Kleinhirn Anat. im hintern, untern Theil d. Schädelhöhle gelegener Abschnitt des Gehirns. — Man unterscheidet an ihm, wie am Grosshirn, 2 paarige Seitenhälften, die sog. Hemisphären; die obere Fläche des Kleinhirn hat an ihrem hintern Rand einen Einschnitt f. den Processus falciformis minor, die untere Fläche einen länglichen tiefen Eindruck *Vallecula* (lat. = das Thälchen), in welchen die *Medulla oblongata* liegt. Das Kleinhirn

steht mit dem Grosshirn in Verbindung dch. d. Kleinhirnfortsätze zu den Vierhügeln (lat. processus cerebelli ad corpora quadrigemina), mit dem Pons Varoli dch. d. sog. Brückenarme, mit d. *Medulla oblongata* dch. die *Kleinhirnschenkel* (lat. = pedunculi cerebelli)

Kleinhirnhemisphären s. *Kleinhirn.*

Kleinhirnschenkel Ant. Bezeichnung für d. Abschnitt der *Medulla oblongata*, d. sog. strangförmigen Körper (lat. corpora restiformia), welcher zu den Hemisphären des *Kleinhirns* geht.

Kleinschmetterlinge s. *Mikrolepidoptera.*

Kleister s. *Stärke.*

Kleisterverband Chir. Verbände z. deren Haltbarmachung Kleister verwandt wird; Anwendung wie die *Gipsverbände.*

kleistogame Blüten Bot. fruchtbare, aber geschlossene, auf Selbstbestäubung angewiesene Blüten mit verkümmerten Blumenblättern.

Kleist'sche Flasche = *Leidener Flasche.*

Klemmspannung Phys. Techn. d. *Potentialdifferenz* zwischen d. Polen einer Stromquelle (für Elektrizität) z. B. einer *Dynamoelektrischen Maschine* od. eines *Accumulators.* — Nur bei sehr grossem äusserm Widerstand (oder sehr geringem innerem) ist d. K. identisch mit d. *elektromotorischen Kraft.*

Klenganstalt, Anstalt, in der d. Zapfen bes. der Kiefer u. anderer Coniferen durch starkes Erhitzen geöffnet werden, so dass beim Rütteln der Horten die Samen herausfallen.

Kleopatraschlange = Brillenschlange s. *Naja.*

Klette s. *Lappa.*

Klettenkerbel s. *Anthriscus.*

Klettenwurzelöl Techn. Mandelöl oder Baumöl, dessen Geruch u. Farbe dch. Zusatz v. Parfum od. Farbstoffen verändert ist.

Kletterfisch s. *Anabas.*

Kletterfuss Zool. Vogelfuss mit 2 freien Vorder- u. 2 freien Hinterzehen.

Kletterhaare Bot. mit starren Spitzen versehene Haare, w. der Pflanze zur Stütze beim Klettern dienen.

Kletterlaufkäfer Zool. Gattg. *Calosoma.* D. K. u. ihre schwarzen Larven klettern gut, sie überfallen und verzehren Schmetterlingsraupen. Häufig bei Massenvermehrung schädlicher *Spinner*-Raupen.

kletternd Bot. nennt man Pflanzenstengel, w. nicht selbständig aufrecht emporwachsen, sondern sich an fremden Gegenständen anklammern.

Klettervögel = *Scansores.*

Klfs. = *Kaulf.*

Klg. Zool. Autn. Klug (Joh. Christoph Friedr.) geb. 1774, gest. 1856, Direktor der entomologischen Sammlungen d. Universität Berlin.

Klima, Gesamtcharakter d. Witterungsverhältnisse e. Orts.

Klimatologie, Lehre v. d. klimatischen Verhältnissen.

Klimmborsten od. **-haare** Bot. dienen zur Befestigung d. Pflanze an anderen Gegenständen, u. sind dementsprechend hakenförmig gekrümmt.

klimmend = *kletternd.*

Klingglas = *Bleiglas.*

Klingholz = *Baphia nitida.*

Klingstein s. *Phonolith.*

Klinochlor Min. Mineral von ähnlicher Zusammensetzung wie d. *Chlorit*, aber monoklin, während jener hex. krystallisirt

Klinodiagonale u. **Klinodoma** Kryst. Formen d. *monoklinen* Systems.

Klinohumit s. *Humit.*

Klinoklas s. *Abichit.*

Klinopinakoid, Klinoprisma Kryst. Formen d. *monokolinen* Systems.

klinorhombisch s. *monoklin.*

Klippdachs s. *Hyrax.*

Klippen d. Jura s. *Juraklippen.*

Klippfisch Zool. d. eingesalzene und dann gedörrte Kabeljau *(Gadus morrhua L.)*

Klippschiefer s. *Hyrax.*

Kloake Zool. e. am hinteren Körperende gewisser Tiere gelegener Raum, in w. verschiedene Organe, Darm-, Harn- u. Geschlechtsorgane, zuweilen auch Respirationsorg. (bei d. *Holothurien*) münden.

Kloakensipho Zool. d. durch Verwachsung d. Ränder zu einer Röhre ausgezogene Kloakenöffnung d. *Lamellibranchiata.*

Kloakentiere s. *Monotremata.*

Kloasma = *Chloasma.*

klonisch s. *Krämpfe.*

Klopfer Techn. laut anschlagende *Relais*, die an der Empfangstation des Telegramms d. Aufnahme desselben nach d. Gehör gestatten.

Klopfkäfer = Totenuhr s. *Anobium. pertinax* u. *Nagekäfer*.

Klotzdruck Techn. ein Verfahren, mittels dessen das Gewebe seiner ganzen Fläche nach m. d *Beize* imprägnirt wird.

Kluft s. *Verwerfung*.

Klumpfuss = *Pes varus*.

Klystier Med. Einführen flüssiger arzneilicher Mittel in d. Mastdarm mittels K.-Spritzen, Ballonspritzen oder Irrigatoren. Man unterscheidet abführende (z. Herbeiführung v. Stuhlgang), ernährende (u. a. angewandt b. Verengung der Speiseröhre) und medikamentöse K.

km., Abkürzg. f. Kilometer.

Knabenkraut s. *Orchis*.

Knabenkraut-Gewächse s. *Orchideae*.

Knackererbse = *Eckererbse*.

Knackmandel Bot. Amygdalus fragilis Pers. Varität von *Amygdalus* communis L. Frucht mit leicht zerbrechlicher, gefurchter Schale.

Knäuel Bot. *Trugdolde*, bei w. d. einzelnen Blüten kurz gestielt (fast sitzend) u. unregelmässig gehäuft sind.

Knäuelgras s. *Dactylis*.

Knall, wird die Tonempfindung genannt, die durch eine einzelne heftige Erschütterung hervorgerufen wird.

Knallanilin=chlor-chromsaures Diazobenzol, eine explosive Substanz. M. erhält sie dch. Behandlg. v. *Anilin* m. salpetriger Säure u. Fällung d. Produkts m. e. salzs. Lösg. v. *Kaliumbichromat*.

Knallgas Chem. d. Gemenge v. 2 Vol. Wasserstoff u. 1 Vol. Sauerstoff, w. dch. e. brennenden Körper od. dch. d. elektr. Funken unter heftiger Explosion verbrennt. Eine mit Sauerstoff gespeiste Wasserstoffflamme heisst *Knallgasgebläse*. In diesem kann Platin zum Schmelzen, Kalk z. stärksten Weissglut gebracht werden.

Knallgasgebläse s. *Knallgas*.

Knallgasvoltameter s. *Voltameter*.

Knallgold Chem. entsteht beim Uebergiessen v. Goldoxyd m. *Ammoniak* als braunes, in trockenem Zustande dch. Stoss od. Erwärmen explodirendes Pulver.

Knallquecksilber Chem. $C_2HgN_2O_2$, aus *Alkohol, Salpetersäure* u. *Quecksilber* dch. Erwärmen dargest., bildet seideglänzende Prismen, die dch. Erhitzen od. Stoss heftig explodiren. Dient zum Füllen d. Zündhütchen, Dynamitpatronen etc. — In analoger Weise erhält man e. *Knallsilber* m. ähnlicher Eigenschaft.

Knallsilber Chem. entsteht, wenn frisch gefälltes *Silberoxyd* m. conzentr. *Ammoniak* übergossen u. d. Lösg. dch. gelindes Erwärmen verdunstet wird. Schwarze Krystalle, bei d. leisesten Berührung unter heftiger Explosion sich zersetzend. — Ein anderes K. s. unter *Knallquecksilber*.

Knebelit Min. ein d. Olivin ähnl. zusammengesetztes, eisenreiches Mineralaggregat von Ilmenau und Dannemora.

Kneten s. *Massage*.

Kniefalte Geol. s. *Flexur*.

Kniegelenk Anat. Gelenk zwischen *Femur* u. *Tibia*.

Knieholz = Zwergkiefer, *Pinus montana*.

Kniephaenomen = *Patellarreflex*.

Kniescheibe = *Patella*.

Knistersalz Min. Steinsalz, welches beim Auflösen zerknistert in Folge d. Entweichens von eingeschlossenen verdichteten Gasen. — Kommt in Wieliczka vor.

Knittergold = *Blattgold*.

Knizze = *Kriebelmücke*.

Knoblauch Bot. *Allium* sativum L. Küchengewürz; enthält ein äther. Oel, d. *Knoblauchöl*. Stammt aus Innerasien, jetzt überall angebaut.

Knoblauchkröte s. *Pelobates*.

Knoblauchöl Chem. das *ätherische Oel* d. *Knoblauchs (Allium sativum)* von starkem zu Thränen reizendem Geruch, besteht im wesentlichen aus *Allylsulfid*.

Knochen Anat. sind die feste Grundlage f. d. menschl. u. tierischen Körper; in ihrer Gesamtheit bilden sie das Skelet; m. unterscheidet lange (Röhrenknochen) breite, kurze und gemischte Knochen. — Bestehen aus d. *Knochengewebe*, d. compact od. schwammig sein kann, der *Knochenhaut*, die den Knochen umgibt, *Periost* (peri gr. herum, osteon gr. Kochen) oder Beinhaut genannt, u. dem im Innern des Knochens befindl. Knochenmark (Fettgewebe) (lat. medulla ossium).

Knochenasche, entsteht beim Erhitzen der Knochen an der Luft und besteht wesentlich aus *phosphors. Kalk.* Sie dient zur Darstellg. v. *Phosphor, Phosphorsäure, Superphosphat* u. a.
Knochenbreccie s. *Knochenhöhlen* u. *Bonebed.*
Knochenconglomerat = *Knochenbreccie.*
Knochenentzündung = *Ostitis.*
Knochenerde = *Knochenasche.*
Knochenerweichung = *Osteomalacie.*
Knochenfett Techn. das dch. Auskochen von Knochen mit Wasser oder dch. Extraktion derselben mit Petroläther erhaltene Fett. — Als Schmiermittel u. z. Herst. geringer Seifen benutzt.
Knochenfische s. *Teleostei.*
Knochenfrass = *Caries* der Knochen.
Knochengewebe s. *Knochen.*
Knochenglas = *Beinglas.*
Knochenhaut s. *Knochen.*
Knochenhautentzündung = *Periostitis.*
Knochenhöhlen Geol. in Kalkstein und Dolomit auftretende Höhlen, in w. sich Knochen und Zähne von Wirbeltieren finden, die mit Kalksteinbrocken zu einer Breccie *(Knochenbreccie)* verkittet sind, oder in Lehm liegen. Sie enthalten Knochen diluvialer Tiere, z. B. von Höhlenbären (in der Gailenreuther Höhle über 800Exemplare),Höhlenhyänen, Renntieren, Mammuth etc., sowie menschliche Erzeugnisse, mitunter auch Menschenknochen (Neanderthal, Abbeville u. a.)
Knochenkörner = *Placoidschuppen.*
Knochenkörperchen Zool. die durch zahlreiche feine Ausläufer mit einander in Verbindung stehenden Zellen d. *Knochengewebe.*
Knochenkohle s. *Kohlenstoff.*
Knochenlager s. *Knochenhöhlen* u. *Bonebed.*
Knochenlehre = Osteologie.
Knochenleim s. *Leim.*
Knochenmark s. *Knochen.*
Knochenmarkentzündung = *Osteomyelitis.*
Knochenmehl Techn. M. dämpft d. *Knochen* dch. Einwirkg. heisser Wasserdämpfe, trocknet u. mahlt sie dann (Dampfknochenmehl). — Dient zur Bodendüngung (s. *Superphosphat).*
Knochenöl, Tieröl, oleum animale Dippelii Chem. das bei d. trockenen Destillation v. Knochen u. anderen tierischen Stoffen entstehende übelriechende Oel; enthält *Pyridin*basen u. *Ammonium*salze (s. *Hirschhornsalz).*
Knochenring = *Scleroticalring.*
Knochenschwarz = *Knochenkohle.*
Knochenschwiele = *Callus.*
Knodalin Techn. e. *Fuselöl*-haltige Mischung z. Vertilgen v. Raupen, Käfern, Blattläusen etc.
Knöchel Ant. Bezeichnung f. das Ende der Knochen des Unterschenkels; man unterscheidet einen äusseren und inneren K.
Knöpfe Bot. = *Cocca.*
knöpfig s. *Kapsel.*
Knöspchen = *Federchen.*
Knöterich s. *Polygonum.*
Knollen Bot. unterirdische, fleischige *Stengel*teile von kugeliger Gestalt; d. Blätter bleiben klein, schuppenförmig od. verschwinden ganz, indem sie schwache Narben zurücklassen. Sie dienen in d. Regel d. *vegetativen* Vermehrung und enthalten zu diesem Zwecke *Reservenährstoffe. (Kartoffel).* s. auch *Wurzelknollen.*
Knollenfäule Bot. in Folge d. *Kartoffelkrankheit* eintretende Fäulniss d. Kartoffelknollen.
Knollenwurzeln = *Wurzelknollen.*
Knollenzwiebeln Bot. eine Mittelform zwischen *Knollen* u. *Zwiebeln;* d. Stammteil ist nur v. wenigen Blattscheiden umschlossen.
Knopfblume s. *Scabiosa.*
Knopfflechte s. *Calycium.*
Knopfhornwespe s. *Keulenwespe.*
Knoppern Bot. Zool. von *Cynips calycis Htg.* erzeugte *Gallen.*
Knopperngallwespe s. *Cynips calycis.*
Knorpel Ant. harte elastische Gebilde, meist umgeben v. e. fibrösen Haut, *Perichondrium* (gr. peri = herum, chondros = Knorpel), genannt. Knorpel findet sich an d. Gelenken, Kehlkopf, Luftröhre u. Nase.
Knorpel, inkrustirter = *Knorpelknochen*
Knorpelbruch Chir. Bruch d. *Knorpels* selten.
Knorpelfische Zool. Fische, deren Skelett während d. ganzen Lebensdauer knorpelig bleibt. Es ist dies d. Fall bei d. *Cyclostomata, Chondropterygii* u. einigen *Ganoidei.*
Knorpelflosser s. *Chondropterygii.*
Knorpelgeschwulst = *Chondrom.*
Knorpelgewebe Ant. Gewebe d. Korpel besteht aus e. Grundsubstanz, die

homogen (hyaliner Knorpel) ist od. faserig (Faserknorpel, Netzknorpel); in ihr sind Höhlen, in welchen Zellen, die Knorpelkörperchen, liegen.

Knorpelkirschen Bot. d. Varietäten v. *Prunus avium L.* mit festem Fruchtfleisch.

Knorpelknochen, inkrustirter Knorpel Zool. Anat *Knorpel*, in dessen Zwischensubstanz Kalk eingelagert ist. Bei höheren Wirbeltieren findet er sich nur selten, dagegen kommt er im Skelet d. *Chondropterygii* vor.

Knorpelkörperchen s *Knorpelgewebe.*

Knorpelleim s. *Chondrin.*

Knorpelsalat s. *Chondrilla.*

Knorpeltang s. *Chondrus crispus.*

Knorria Pal. mit *Lepidodendron* verwandte Pflanze d. Kulm (s. *Steinkohlenformation*).

Knospe Bot. die aus einer Anzahl junger Blättchen u. kurzer Stengelgliedchen bestehende Anlage e. neuen Sprosses. Je nach ihrer Stellung an d. Hauptaxe ist sie eine *End-* od. *Seitenknospe.* Bei einjährigen Pflanzen entwickeln sich d. K. sofort, bei ausdauernden werden sie im Lauf der Vegetationsperiode angelegt u. machen dann eine Ruhezeit (bei uns im Winter) durch; sie sind dann meist dch. d. *Knospenschuppen* beschützt (s. auch *nackte Knospen*). D. einzelnen Blätter sind v. d. *Knospenwolle* eingehüllt. — Die Lagerung der Blätter in d. Knospe siehe bei *Knospenlage.* — Die nur Blätter entwickelnden Knospen nennt man *Laubknospen*, zum Unterschied von d. auch Blüten hervorbringenden *Tragknospen*; b. unsern Obstbäumen kann man letztere an ihrer kürzeren, dickeren Form erkennen. Meist entwickeln sich die Knospen in d. Achseln der Blätter. s. auch *Brutknospen* u. *Adventivknospen.*

Knospendecken = *Knospenschuppen.*

knospenförmige Conjugation Zool. *Conjugation* zwischen ungleich grossen Individuen; d. kleinere ist scheinbar eine Knospe der grösseren (s. *Knospung*).

Knospengrund = *Chalaza* Bot.

Knospenkern = *Eikern.*

Knospenknöllchen Bot. der *vegetativen* Vermehrung dienende, kleine mit knolligen Adventivwurzeln versehene *Knospen* in d. Achseln d. Laubblätter einiger Pflanzen (z. B Ficaria ranunculoides).

Knospenlage Bot. die für d. einzelnen Pflanzen charakterische Lagerung d. Blattfläche in d. Knospe. Was die gegenseitige Stellung d. Blätter anlangt, so können dieselbe: sich mit ihren Rändern berühren (klappige K.), dachziegelig übereinander liegen, sich decken u. nach derselben Seite gedreht sein (gedrehte K.), od. d. einzelnen Blätter umfassen sich gegenseitig. — D. einzelne Blatt ist: flach, ein- od. mehrfach gefaltet, eingekrümmt, auf verschiedene Weise gerollt, od. schneckenförmig.

Knospenmund = *Mikropyle.*

Knospenschuppen od **-decken** Bot. zu den *Niederblättern* gehörige, kleine schuppenartige Blattgebilde v. derber, lederartiger Beschaffenheit, w. während d. Winters d. Knospen bedecken. Meist sind sie mit einem Ueberzug von Harz od. Balsam versehen, w. d. Eindringen d. Wassers verhindert. s. *nackte Knospen.*

Knospenträger = *Nabelstrang* Bot.

Knospenvariation Bot. d Erscheinung, dass d. aus einzelnen Knospen entstehenden Sprossen od. Blüten einer Pflanze andere Merkmale zeigen, als alle übrigen. s. *Variation.*

Knospenwolle Bot. ein d. jungen Laubblätter in d. Knospe einhüllendes filziges Gewebe, w. später trocknet u. abfällt, zuweilen jedoch auch noch auf d. Unterseite d. ausgewachsenen Blätter zu sehen ist (Platane).

Knospenzwiebeln s. *Bulbillen.*

Knospung, Sprossung Zool. e. Form d. *ungeschlechtl. Vermehrung*, w. darin besteht, dass sich von d. elterlichen Tiere kleinere Teilstücke abschnüren, w. anfangs noch mit d. Muttertier in Verbindung bleiben, sich dann los lösen und ein neues Individuum darstellen. — Bleiben d. Teilstücke oder Knospen immer mit d. elterl. Tier verbunden, so entsteht ein *Tierstock* od. e. *Tierkolonie.*

Knoten Astron. im allgemeinen d. Punkte, in denen s. d. Bahnen zweier um e. Centralkörper od. e. gemeinschaftl. Mittelpunkt laufender Gestirne schneiden. — Im speziellen d. Schnittpunkte der Planeten-, Trabanten- oder Kometenbahn mit der Erdbahn. — Aufsteigende K. s. d. Punkte in denen s. d. Gestirn über d. *Ekliptik* d. h.

nach Norden bewegt, absteigende K., in denen es nach Süden fällt. — *Knotenlinie* ist die Durchschnittslinie d. Ebene d. Ekliptik mit d. Ebene der Bahn e. Gestirns. — D. K. sind nicht immer an d. gleichen Stelle, da d. Gestirne einander beeinflussen.

Knoten Phys. s. *stehende Wellen.*

Knoten Bot diejenigen Stellen des *Stengels,* an w. ein od. mehrere Blätter angewachsen sind; je 2 auf einander folgende K. bestimmen ein *Internodium.*

Knotenamelse s. *Myrmica.*

Knotenmoos s. *Bryum.*

Knotenlinie s. *Knoten* Astron.

Knotenpunkt = *Knoten* Astron. u. Phys.

Knotenschiefer s. *Garbenschiefer.*

knotig Bot. heisst d. *Stengel,* wenn d. *Knoten* im Verhältniss zu d. *Internodien* stark angeschwollen sind.

Knottenerz Min. im Buntsandstein bei Commern in d. Eifel auftretende Concretionen von *Bleiglanz,* welche so gleichmässig verteilt sind, dass d. Sandstein auf Blei verhüttet wird u. als vorzügl. Bleierzlagerstätte anzusehen ist.

Knth. Bot. Autn. Kunth (Karl Sigimund) geb. 1788, gest. 1850. Prof. u. Vicedirektor d. botan. Gartens zu Berlin.

Knüppelfalle s. *Kasenfalle.*

Knurrhahn s. *Trigla.*

Kny Bot. Autn. Kny (Leopold) geb. 1841, Prof. d. Bot. zu Berlin.

Koa s. *Curcuma.*

Koala s. *Phascolarctus.*

Kobalt Chem. Symbol Co. Atomgew. 59. — Kommt gemeinsam m. *Nickel* vor, in Verbindg. m. *Arsen* (*Speiskobalt*) u. m. *Schwefel* u. Arsen (*Glanzkobalt*). Weisses dehnbares Metall, magnetisch. Findet als Metall keine Verwendung.

Kobaltarsenkies Min. *Arsenkies,* in welchem ein Teil des Fe durch Co ersetzt ist.

Kobaltbeschlag s. *Kobaltblüte.*

Kobaltblau Techn. e. blaue Farbe, d. dch. Glühen v. phosphors. *Kobaltoxydul* mit *Aluminiumhydroxyd* erhalten wird. — Bes. in d. Glas- u. Porzellanmalerei verwendet.

Kobaltblüte, Erythrin Min. $Co_3(AsO_4)_2+8H_2O$; mon., meist feine Nadeln, rot, glänzend; Härte = 2,5. Zersetzungsprodukt d. Speisskobalts u. a. Co-haltiger Kiese. Kobaltbeschlag ist ein Gemenge dieses Min. mit As_2O_3; erdig.

Kobaltbronze Techn metallglänzendes violettes Pulver; ist phosphorsaures Kobaltoxydul-Ammoniak.

Kobaltchlorür Chem. $CoCl_2+6H_2O$ rosafarbene Krystalle, welche beim Erhitzen unter Verlust d. *Krystallwassers* blau werden. Schreibt m. mit d. hellrosaroten Lösungen auf Papier, so ist nach d. Eintrocknen d. Schrift nicht wahrnehmbar, tritt aber b. Erwärmen d. Papiers m. blauer Farbe hervor *(Sympathetische Tinte).*

Kobalterze s. *Kobalt.*

Kobaltgelb Chem. salpetrigs. Kobaltsesquioxydkalium; wird in d. Porzellan- und Glasmalerei verwendet.

Kobaltglanz = *Glanzkobalt.*

Kobaltglasplatte, durchsichtige blaue Glasplatte, welche in d. qualitativen Analyse dazu dient, um Kaliumverbindungen neben Natriumverbindgn. durch die Flammenfärbung nachzuweisen, da durch die K. d. gelben Natriumstrahlen absorbirt werden.

Kobaltgrün Chem. Techn. e. grüne Farbe, d. erhalten wird indem man *Kobaltchlorür* mit *Zinkchlorid* in Wasser löst, mit *Soda* fällt, u. d. Niederschlag glüht.

Kobaltin = *Glanzkobalt.*

Kobaltkies = *Kobaltnickelkies.*

Kobaltmanganerz Min. schwarzes Verwitterungsprodukt auf Kobaltgängen, Manganoxyd, Kupferoxyd u. Kobaltoxyd haltend.

Kobaltnickelkies, Kobaltkies. Min. $(Co,Ni)_3S_4=(Co,Ni)S+(Co,Ni)_2S_3$; reg.; rötlich-weiss; Härte = 5,5. Müsen.

Kobaltoxyde Chem. Techn. werden als Zusatz zu Glasflüssen benutzt, denen sie e. tiefblaue Farbe erteilen.

Kobaltsilicat Chem. Werden Kobaltverbindungen m. farblosem *Glas* zusammengeschmolzen, so erhält m. e. tiefblau gefärbtes Glas, welches zu feinem Pulver gemahlen unter d. Namen *Smalte* z. Bläuen v. Papier u. z. Glas- u. Porzellanmalerei verwendet wird. Im grossen röstet m. *Speiskobalt* u. schmilzt ihn m. *Quarz* u. *Potasche* zusammen. Das Kobalt geht in d. Schlacke, welche aus Kaliumkobaltsilicat besteht, während die m. d. Kobalt in d. Erzen vorkommenden Me-

talle *Nickel, Kupfer, Wismuth* u. *Arsen* als geschmolzener Regulus sich am Boden d. Gefässes sammeln u. unter d. Namen *Kobaltspeise* e. wertvolles Material z. Darst. des Nickels bilden.

Kobaltspeise s. *Kobaltsilicat.*

Kobaltultramarin, Thenard's Blau Techn. 1) entsteht dch. Erhitzen von Kobaltoxyd m. *Thonerde.* 2) = *Kobaltblau.*

Kobaltviolett Chem. Techn., phosphorsaures Kobaltoxydul; wird beim Tapetendruck angewendet.

Kobaltvitriol Min. hellrote Efflorescenzen von d. Formel $CoSO_4+7H_2O$ Bieber bei Hanau.

Koch Bot. Zool. Autn. Koch (Robert) geb. 1843 zu Klausthal; zuerst Arzt in Langenhagen bei Hannover, dann Kreisphysikus in Wollstein (Prov. Posen); 1880 am Reichsgesundheitsamt zu Berlin, 1883 Leiter d. deutschen Choleraexpedition nach Egypten u. Indien, 1885 Prof., jetzt Direktor d. Instituts für Infektionskrankheiten. Entdecker d. Tuberkel- u. Cholerabacillen.

Kochflaschen, runde od. konische Glasgefässe mit flachem Boden, die auf direktem Feuer erhitzt nicht springen u. welche für chem. Operationen, unentbehrlich sind.

Kochsalz Chem. Chlornatrium NaCl findet sich in d. Natur als *Steinsalz* in grossen Ablagerungen, im Meerwasser u. in Salzquellen. Es wird, wenn rein, direkt bergmännisch gewonnen od. dch. Wasser ausgelaugt u. d. Lösg., die Soole, an d. Oberfläche gehoben u. eingedampft od. erst dch. *Gradiren* concentrirt, indem man sie über Reisig tropfen lässt. Aus dem Meerwasser werden in warmen Gegenden dch. freiwilliges Verdunsten in grossen Bassins (Salzgärten), in kalten Gegenden dch. Gefrierenlassen und Herausnehmen d. Eises, concentrirte Lösungen erhalten, welche dann eingedampft werden. Das Kochsalz bildet grosse Würfel. Es dient als Speisesalz u. z. Darst. von *Soda*, wobei als Nebenprodukt. *Salzsäure* gewonnen wird und zu vielen andern techn. Zwecken.

Kochsalzlösung, physiologische Med. 3/4 pCt. Lösung v. Kochsalz in Wasser; wird unter d. Haut eingespritzt um bei grossen Blutverlusten als Ersatz des Blutes zu dienen.

Kodöl Techn. gereinigtes Harzöl.

Köderwurm s. *Arenicola.*

Köcherfliegen s. *Phrygneidae.*

Koel. Bot. Autn. Koelreuter (Jos. Gottlieb) geb. 1733 gest. 1806. Prof. d. Naturg. zu Karlsruhe.

Kölner Gelb = *Chromgelb.*

Kölner Schwarz Techn. gereinigte Knochenkohle.

Kölnische Erde Techn. 1) e. rötlicher Thon, der in d. Gegend v. Köln gegraben wird u. z. Wasserfarben dient. 2) = *Umbra.*

Kölnisches Wasser = *Eau de Cologne.*

Kön. Bot. Autn. König (Joh. Gerhard) geb. 1728 gest. 1785. Dänischer Missionsarzt auf Tranquebar (Ostküste v. Vorderindien).

König = *Regulus.*

Königin d. Nacht s. *Cereus.*

Königinzelle = *Weiselwiege.*

Königsadler = *Kaiseradler.*

Königsblau Techn. 1) = *Kobaltblau.* 2) s. *Smalte.*

Königschinarinde = *Calisaga-Chinar.*

Königsfarn s. *Osmunda regalis L.*

Königsfischer = *Alcedo.*

Königsgeier s. *Sarcorhamphus.*

Königsgelb = *Auripigment.*

Königsholz s. *Fragraea peregrina L.*

Königskerze s. *Verbascum.*

Königsnelken, Amboinanelken Bot. Pharm. beste Sorten v. *Gewürznelken.*

Königsrinde = *Königschinarinde.*

Königssalbe = *Unguentum basilicum.*

Königsschlange s. *Boa constrictor L.*

Königstiger s. *Felis tigris L.*

Königswasser Chem. e. Mischung von 1 Vol. Salpeters. u. 3 Vol. Salzs., w. *Gold* u. *Platin* auflöst. Das Wirksame im K. ist das in d. Wärme sich entwickelnde *Chlor.*

Koentjil Bot. äther. Oel von unbekannter Abstammung; aus Holländisch-Indien in d. Handel gebracht.

Köpfchen = *Blütenkörbchen.*

Köpfchenhaare Bot. aus einem Stiel u. einem vielzelligen Köpfchen bestehende *Emergenzen.*

Körbchen Zool. der Sammelapparat der Arbeiter der Bienen u. der Arbeiter u. Weibchen der Hummeln, welcher an den scharfen Kanten der Hinterschiene auf etwas ver-

tiefter Stelle durch lange Sammelhaare gebildet wird, s. *Apis mellifica.*

Körn. Bot. Autn. Körnicke (F.) geb. 1828. Prof. in Poppelsdorf bei Bonn.

Körnchenströmung = *Plasmaströmung.*

Körnerlack Techn. Handelsbezeichnung für die von d. Zweigen losgelösten *Gummilack*körner (s. *Stocklack* u. *Schellack*).

Körnerzinn Techn. das im *Schachtofen* erhaltene, reinste *Zinn.*

körnig Bot. ist d. *Thallus* d. *Flechten*, wenn er einen lockeren, staubartigen Ueberzug auf d. Substrat bildet.

körnig Min. im Gegensatz zu faserig od. schuppig heissen solche Mineralgemenge, bei welchen die Bestandteile ohne Bevorzugung einer od. zweier Richtungen d. Raumes miteinander verwachsen sind. Feinkörnige Struktur geht ebenso wie feinfaserige u. feinschuppige in *dichte* über.

Körper, nennt m. in d. Chemie jede Substanz, sei sie gasförmig, flüssig od. fest.

Körper, feste s. *fest.*

Körper, flüssige s. *Flüssigkeit.*

Körper, luftförmige = *Gase.*

Körperfarben = *Deckfarben* (s. *Farbstoffe*).

Körpertemperatur Physl. schwankt beim Menschen zwischen 36,5—38°. — Sie variirt mit der Tageszeit, dem Alter, d. Klima, d. Nahrungsaufnahme u. d. Thätigkeit; in d. Körperhöhlen ist sie höher als an d. Haut. — In krankhaften Zuständen (Fieber) kann sie bis 42° steigen; bei höherer Temperatur tritt gewöhnl. d. Tod ein. — Eine Herabsetzung der K. bewirken die *Antipyretica.* — M. ermittelt die K. dch. Messung in Achselhöhle, *Rectum*, *Vagina* u. unter d. Zunge.

Koexistenzprinzip Chem. Phys. beim gleichzeitigen Verlauf mehrerer chemischer Reaktionen nebeneinander herrschen die gleichen Gesetze, wie wenn die Reaktionen zwischen je zweien d. Körper stattfänden, d. h. die Vorgänge finden unabhängig von einander statt.

Kofferfisch s. *Ostracion.*

Kohinur, Berg d. Lichtes; der Königin von England gehöriger Diamant, w. früher Kronjuwel indischer Radschas war; er wog 280 *Karat*, wiegt aber nach seinem neuen Schliff in *Brillant*form nur 106 Karat.

Kohl = *Brassica.*

Kohl, caribischer s. *Colocasia esculenta.*

Kohl, römischer s. *Beta.*

Kohle s. *Kohlenstoff*, *Steinkohle*, *Anthracit*, *Braunkohle* etc.

Kohlenblende = *Anthracit.*

Kohlendioxyd = *Kohlensäure.*

Kohlendisulfid = *Schwefelkohlenstoff.*

Kohlendunst, d. aus glühenden Kohlen, bei mangelhafter Luftzufuhr entstehende giftige *Kohlenoxyd.*

Kohlendynamit, ein Sprengstoff aus *Dynamit*, salpeters. *Barium* und *Colophonium.*

Kohleneisen Tech. kohlenstoffreiches Eisen, wie es u. a. bei d. Fabrikation d. *gelben Blutlaugensalzes* zurückbleibt.

Kohleneisenstein s. *Blackband.*

Kohlenformation s. *Steinkohlenformation.*

Kohlenflöz s. *Flötz.* — Vgl. *Steinkohlenformation.*

Kohlengebirg s. *Steinkohlenformation.*

Kohlenhydrate Chem. sind besonders drei Gruppen in d. Natur weit verbreiteter u. einander nahe verwandter Substanzen: die des *Traubenzuckers* $C_6H_{12}O_6$, des *Rohrzuckers* $C_{12}H_{22}O_{11}$ u. der *Cellulose* $(C_6H_{10}O_5)_n$. Sie enthalten stets sechs od. e. Multiplum v. sechs Atomen *Kohlenstoff*, neben *Wasserst.* u. *Sauerst.*, welche in demselben Verhältnisse wie im Wasser vorhanden sind. Die Hauptvertreter der ersten Gruppe sind *Traubenzucker*, *Fruchtzucker*, *Galactose* u. *Acrose*, zur zweiten gehören *Rohrzucker*, *Milchzucker* und *Maltose*, zur dritten endlich *Cellulose*, *Stärke*, *Dextrin* u. die verschiedenen *Gummiarten.*

Kohlekalk s. *Steinkohlenformation.*

Kohlenkeuper s. *Keuperkohle.*

Kohlenletten s. *Keuperkohle.*

Kohlenlicht = *Bogenlicht.* (s. *elektr. Licht*).

Kohlenlunge s. *Anthrakosis.*

Kohlenoxyd Chem. CO, farbloses u. geruchloses, m. blauer Flamme brennendes Gas von giftigen Eigenschaften, da es sich m. d. *Haemoglobin* d. *Blutes* verbindet. Wird v. *Kupferchlorürlösg.* absorbirt. — K. bildet sich bei unvollkommener Verbrennung v. *Kohle.*

Kohlenoxydhaemoglobin s. *Haemoglobin.*

Kohlenoxydkalium Chem. $C_6K_6O_6$ entsteht beim Ueberleiten von *Kohlenoxyd* über geschmolzenes *Kalium*, sowie bei d. Darstellg. v. metall. Kalium. Weisse Prismen. Es ist das Kaliumsalz des *Hexaoxybenzols.*

Kohlenoxysulfid Chem. COS, farbloses, brennbares Gas, welches dch. Einwirkung v. concentr. Säuren auf *Rhodankalium* entsteht u. dch. Basen sofort in *Kohlensäure* u. *Schwefelwasserstoff* zersetzt wird.

Kohlensack Astron. e. dunkle, sternenleere Stelle in d. Polarregion d. südl. Himmels.

Kohlensäure Chem. CO_2 findet sich in kl. Menge in d. Atmosphäre, strömt in vulkanischen Gegenden (z. B. Neapel) aus d. Erde hervor u. ist in allen Wässern gelöst enthalten. Sie spielt in dieser Form eine sehr hervorragende Rolle bei d. Entstehung u. Zerstörung der Gesteine: Solches Wasser vermag Kalkstein zu lösen u. füllt daher nach d. Verdunstung Spalten u. Hohlräume mit *Kalkspat* aus, bildet die Kalksteinhöhlen und *Schratten*, ruft d. zackigen Conturen vieler Kalkberge hervor, führt gelösten $CaCO_3$ ins Meer, wo er durch d. Thätigkeit Kalkgehäuse bauender Organismen zum Absatz gelangt, u. zerstört durch Zersetzung der Silicate viele Gesteine (Verwitterung). In d. Quarzen älterer Eruptivgesteine u. krystalliner Schiefer finden sich mikroskop. Einschlüsse flüssiger CO_2. — K. entsteht dch. Verbrennen v. Kohle u. kohlenstoffhaltigen Körpern, dch. d. Atmen d. Tiere, bei d. Zerzetzg. organ. Körper dch. Hitze od. Fäulniss. Wird dargest. dch. Einwirkg. v. Salzs. auf *kohlensauren Kalk.* — Farbloses u. geruchloses Gas von schwach säuerlichem Geschmack, welches durch starken Druck u. niedrige Temperatur flüssig wird. Beim Ausströmen der flüssigen K. erstarrt infolge d. starken Temperaturerniedrigung ein Teil zu e. weissen schneeartigen Masse, welche bei —70° siedet, aber wegen des geringen Wärmeleitungsvermögens nur langsam verdunstet. Eine Mischung von fester K. u. *Aether* dient zur Erzeugung stärkster Kältemischungen. — Die gasförmige K. ist nicht brennbar u. kann auch die Verbrennung u. die Atmung nicht unterhalten. Erkannt wird die K. dch. den weissen Niederschlag, den sie in e. Lösg. von *Barytwasser* erzeugt.

Kohlensäureeinschlüsse s. *Kohlensäure.*

Kohlensäureexhalationen s. *Mofetten.*

Kohlensandstein s. *Steinkohlenformation.*

kohlensaure Alkalien s. *Alkalien.*

kohlensaurer Kalk s. *Kalk, kohlensaurer.*

kohlensaures Ammonium s. *Ammoniak.*

kohlensaures Blei s. *Bleiweiss.*

kohlensaures Kalium s. *Kaliumcarbonat.*

kohlensaures Natrium s. *Soda.*

kohlensaures Wasser, ein m. Kohlensäure übersättigtes Wasser. Die Kohlens. wird bei e. Druck v. 3—4 Atmosphären eingepresst.

Kohlenschiefer Geol. durch kohlige Beimengungen schwarzgrau gefärbte Thonschiefer, besonders in d. *Steinkohlenformation.*

Kohlensteine = *Presskohle.*

Kohlenstoff Chem. Symbol C Atomgew. 12, findet s. im freien Zustand kryst. als *Diamant* u. *Graphit*, *amorph* als Ueberrest zersetzter organischer Stoffe, der je nach d. Material, aus welchem er entstanden, e. verschiedenes Aussehen besitzt, u. mehr od. weniger mit anderen Stoffen verunreinigt ist. Amorpher Kohlenstoff *(Kohle)* wird erhalten, wenn organ. Stoffe bei Luftausschluss erhitzt werden. Dabei bleiben alle nicht flüchtigen Stoffe *(Asche)* in d. Kohle zurück. Man unterscheidet: 1) *Holzkohle*, dch. Erhitzen v. Holz in eisernen Cylindern od. Meilern (aus Holzscheiten aufgebaute und mit einer porösen, aus Erde bestehenden Decke versehene grosse Kegel) dargest. 2) *Tierkohle*, welche entweder dch. Glühen v. *Blut* (Blutkohle) od. *Knochen* (Knochenkohle) unter Luftabschluss erhalten wird u. d. Fähigkeit d. Gasverdichtens u. Entfärbens in noch höherem Grade als *Holzkohle* besitzt. 3) *Zuckerkohle*, glänzend, grossblasig. 4) *Kienruss*, dch. unvollständiges Verbrennen kohlenstoffreicher Körper als feines Pulver sich ausscheidend. 5) *Gaskohle*, welche bei d. Gasfabrikation gewonnen wird u. die inneren Wände d. Gasretorte beklei-

det. Sie entsteht dch. Zersetzung der b. d. Fabrikation entstehenden Kohlenstoffhaltigen Gase u. ist sehr hart. 6) *Cokes*, die aus *Steinkohlen* entstehende Kohle. — *Steinkohlen*, *Braunkohlen* u. *Torf* enthalten nur 85 pCt. resp. 60 pCt. K., der fossile *Anthracit* ist fast reiner K. Die amorphe Kohle ist in d. Rotglut e. kräftiges Reductionsmittel; dch. Glühen m. Kohle können fast alle Metalle aus ihren *Oxyden* dargestellt werden.

Kohlenstoffatom, asymmetrisches s. *asymmetrisches K.*

Kohlenstoffbestimmung s. *Elementaranalyse.*

Kohlenstoffoxychlorid s. *Phosgen.*

Kohlenstoffsulfochlorid s. *Thiophosgen.*

Kohlenstoffverbindungen Chem. Alle Verbindungen, welche *Kohlenstoff* enthalten, nennt m. organische Verbindungen od. K. Auf Grund d. chem. Verkettung d. Kohlenstoffatome u. des dch. dieselbe bedingten Gesamtcharakters teilt man dieselben ein in K. d. *Fett-* od. *aliphatischen* Reihe u. in *aromatische* K. od. *Benzolderivate.* Die Bezeichnung der ersteren leitet sich von den dazu gehörigen *Fetten* u. *Fettsäuren* ab; man nennt sie auch *Methanderivate,* da sie sich alle vom *Methan* ableiten lassen. Die Methanderivate zerfallen wiederum in gesättigte u. ungesättigte Verbindungen (s. *Bindung*). Der Name *aromatische Verbindungen* ist nicht sachlich begründet, da sowohl angenehm aromatisch als widerwärtig riechende Verbindungen sich in beiden Klassen finden. Benzolderivate nennt man sie deshalb, weil sie sich vom *Benzol* ableiten.

Kohlenteer s. *Steinkohlenteer.*

Kohlenwasserstoffe Chem. Verbindgn., d. nur aus Kohlenst. u. Wasserst. bestehen. Sie sind teils gasförmig, flüssig u. fest. — Es ist deren e. sehr grosse Anzahl bekannt. Viele finden sich fertig gebildet in d. Natur *(Petroleum, aetherische Oele)*, sehr viele bilden sich b. d. trocknen Destillation organischer Körper, d. *Steinkohlen*, d. *Holzes*, d. *Torfs* (Leuchtgas, Paraffin, Benzol, Naphtalin) etc. Man unterscheidet *Grenzkohlenwasserstoffe* od. Paraffine, ungesättigte K. u. *aromatische* K.

Kohlfliege Zool. zwei als Larve den Kohlpflanzen schädliche *Dipteren:* Ocyptera brassicae Fabr. u. Anthomyia brassicae.

Kohlgallenrüsselkäfer Zool. Ceutorhynchus sulcicollis Payk. Käfer schwarz, 3 mm. Larven in erbsengrossen Gallen am Stengel der Kohlarten.

Kohlgallmücke s. *Cecidomyia brassicae.*

Kohlmeise s. *Parus major L.*

Kohlöl Bot. von einer chines. *Brassica*art stammendes fettes Oel von brauner Farbe u. unangenehmem Geruch; d. Rüböl ähnlich.

Kohlpalme s. *Euterpe oleracea Mart.*

Kohlpflanzen-Hernie Bot. durch einen zu d. *Myxomycetes* gehörigen Pilz (Plasmodiophora Brassicae) erzeugte Krankheit an d. Wurzeln d. Kohls *(Brassica)*, w. sich in monströsen Anschwellungen derselben äussert.

Kohlrabe = *Corvus corax L.*

Kohlrabi Bot. *Brassica* oleracea L.; mit über d. Erde knollig verdicktem Stengel.

Kohlsaatöl, Colzaöl, Rapsöl Techn. in den *Brassica*arten vorkommendes fettes Oel; findet als Schmieröl Verwendg.

Kohlungsstahl = *Cementstahl.*

Kohlweissling Zool. zwei Arten aus der Fam. der *Pieridae.* — Grosser K. Pieris brassicae L. Eier goldgelb, haufenweise an d. Blattunterseite der Cruciferen bes. der Kohlarten. Doppelte Generation. Gürtel-*Puppe* überwintert; oft von parasitischen *Pteromalus* bewohnt, die Raupen aber von Mikrogaster glomeratus befallen. — Kleiner K. Pieris rapae L.; Generation u. Lebensweise wie bei vorigem. Eier werden einzeln abgelegt, Raupe grün, sammtartig. Eine dritte Art, P. napi L. oder Rübsaatweissling, gleicht in Vorkommen u. Lebensweise ihrer Raupe dem kleinen K.

Koji Bot. das gelbe Sporenpulver eines Pilzes (Eurotium oryzae), w. von d. Japanern schon seit Jahrtausenden zur Erregung alkoholischer Gährung von Reis zum Zwecke d. Bereitung von *Sake* angewendet wird.

Koipufelle Zool. von Nutria, einer biberartigen, in d. La-Plata-Staaten lebenden Seeratte, stammende, als

Pelzwerk u. zur Hutfabrikation verwendete Felle.

Kokkelskörner u. -strauch s. *Cocculus suberosus D.C.*

Kokkolithen s. *Coccolithen;* Kokkolith auch eine Bezeichnung für Augitkörner mit rundlichen Kanten.

Koks = *Cokes.*

Kokumbutter Bot. aus d. Samen von *Garcinia* indica gewonnenes weissliches, talgartiges, etwas brüchiges Fett, w. zur Seifenfabrikation benutzt wird.

Kolanüsse, die Samen der *Sterculia acuminata;* enthalten *Stärke, Theobromin, Caffeïn* u. etw. Fett. Ersatz f. *Kaffee* u. *Thee.*

Kolben Bot. eine *Aehre* mit dicker, fleischiger Spindel *(Mais).*

Kolben Chem. = Kochflasche.

Kolben Jagdzool. Spitzen d. *Stangen,* Enden der *Geweihe* u. diese selbst, so lange sie noch knorpelig u. m. Bast überzogen sind.

Kolben Techn. = *Gänze.*

Kolbenflügler s. *Strepsiptera.*

Kolbenhirsch Jagdzool. Hirsch, dessen Geweih noch aus *Kolben* besteht.

Kolbenhirse Bot. *Setaria* itulica P. B. Aus d. Orient stammend, in Südeuropa häufig als Getreidepflanze angebaut.

Kolibris s. *Trochilidae.*

Kolkrabe s. *Corvus corax.*

Kollektivtypen Pal. heissen solche ausgestorbene Tiere u. Pflanzen, in welchen d. Merkmale verschiedener Typen vereinigt sind u. welche daher als Stammformen d. letzteren angesehen werden, z. B. *Anoplotherien* u. *Stegocephalen.*

Kollergang Techn. Mahlvorrichtung. — Besteht aus e. tellerförmigen Platte auf der 2 um e. horizontale Axe bewegl. Mühlsteine im Kreis laufen.

Kollern Jagdzool. Balzlaut des Birkhahnes.

Kolloid s. *kolloide Degeneration.*

kolloide Degeneration Path. Ant. Bildung v. Kolloid innerhalb eines Gewebes (z. B. der *Schilddrüse);* beruht auf Umwandlung eines Eiweisskörpers u. entsteht aus den *Epithelien.* Das Kolloid, eine gallertartige Masse, erscheint in Form grösserer od. kleinerer Kugeln, die auch zu einer homogenen Masse verschmelzen können. Es unterscheidet sich vom *Schleim,* der ebenfalls dch. Umwandlung eines Eiweisskörpers entsteht, dadurch, dass Essigsäure es nicht gerinnen lässt u. es von Alkohol nicht gefällt wird.

Kolokasie s. *Colocasia antiquorum Schott.*

Kolonie s. *Tierkolonie.*

Kolophonit Min. gelbe od. braune körnige Aggregate von *Vesuvian* od. *Granat.*

Koloquinthenbitter s. *Cucumis colocynthis L.*

Koloquinthen-Gurke s. *Cucumis colocynthis L.*

Kolorimeter Techn. Instrument z. Bestimmung d. Farbintensität einer Lösung. Dient z. Ermittlg. d. Färbungsgrads v. Zuckersäften u. Farblösungen.

Kolpitis Gyn. gr. kolpos = Scheide. Entzündung der *Scheide.*

Kolumbaczer Mücke s. *Simulia.*

Komedonen Med. lat. cum = mit, edere = essen. Mitesser. Kleine Anschwellungen in d. Haut, bedingt dch. Anhäufung u. Verhärtung des Sekretes in d. *Talgdrüsen,* deren Mündungen durch Staub als schwarze Punkte gekennzeichnet sind. Bei Druck auf die Drüse entleert sich e. wurstartige Masse, die wegen ihrer Aehnlichkeit mit e. Wurm zur Bezeichnung „Mitesser“ Veranlassung gegeben. Zuweilen findet sich darin e. Parasit, Demodex folliculorum (Haarsackmilbe). — Die K. treten zur Zeit der Pubertätsentwicklung am häufigsten auf.

Kometen Astron. Gestirne, die meist aus e. stärker leuchtenden, unscharf begrenzten Lichtmasse, dem „Kopf“, bestehen, an den s. der schwächer leuchtende, mehr od. weniger lange, aus einem od. mehreren Teilen bestehende, häufig nur e. Nebelhülle bildende „Schweif“ ansetzt. — D. Bewegung der K. ist schneller als die andrer Himmelskörper u. nimmt scheinbar keinen jenen entsprechenden Verlauf. Ihre Ausdehnung ist sehr gross u. sie sind raschen Veränderungen unterworfen. D. Masse d. K. ist sehr gering; sie übt keinen messbaren Einfluss auf d. Planetenbewegung aus; dagegen werden sie selbst von d. Planeten u. d. Sonne

stark beeinflusst. — Ueber d. Zusammensetzung d. K. ist m. noch vollkommen im unklaren: m. erhielt Spectra, die denen von *Kohlenwasserstoffen* ähneln. — In d. Sonnennähe entwickelt s. d. Schweif gewöhnl. zu besonders grosser Ausdehnung. — An d. Kopf finden zuweilen gasförmige Strömungserscheinungen statt; die Veränderungen können soweit gehen, dass s. d. K. teilt, wie es beim *Biela'schen K.* vorkam. — Es scheinen Beziehungen zwischen Sternschnuppen u. K. zu bestehen, denn als im J. 1872 u. 1885 die Erde d. Schweif d. einen Biela'schen Kometen passirte, fand glänzender Sternschnuppenfall statt. — D. Bahn der K. ist teils elliptisch, teils hyperbolisch, meist parabolisch. — Natürlich konnte nur bei erstern e. periodische Wiederkehr beobachtet werden. — Vgl. *Encke'scher, Biela'scher, Halley'scher, Donati'scher K.*

Kometensucher Astron. e. Fernrohr, d. möglichst lichtstark u. bei geringer Vergrösserung e. grosses Gesichtsfeld haben muss.

Kommabacillus s. *Cholera.*

Kompass, Instrum., welches z. Orientirung in d. Himmelsrichtung dient. — Besteht aus e. horizontal beweglich aufgestellten Magnetnadel, deren eine Spitze nach Norden zeigt. — Vgl. *Erdmagnetismus.*

Kompasspflanzen Bot. Pflanzen, deren Blätter sich in d. Meridianebene ausbreiten u. ihre Spitzen teils nach Norden, teils nach Süden (nie nach Osten od. Westen) kehren. Mit d. Erdmagnetismus hat d. Erscheinung nichts zu thun, sie ist ein besonderer Fall von *Heliotropismus.*

Kompost s. *Düngerpflanzen.*

Kompresse Med. zusammengelegte Leinwandstücke, die als Verbandmaterial benutzt werden.

komprimirt Zool. heisst ein Tier oder ein Teil seines Körpers, wenn er von zwei Seiten zusammengedrückt u. abgeplattet ist, im Gegensatz zu deprimirt, welches eine Abplattung von oben nach unten bezeichnet.

Kondor s. *Sarcorhamphus.*

Kongestion = *Hyperämie* (lat. congerere = zusammentragen).

Konit Min. ein mit SiO_2 gemengter dolomitischer Kalk.

Konjunction Astron. bezeichnet den Stand e. Planeten od. d. Mondes, in dem er, von d. Erde aus gesehen, in gleicher Richtung wie d. Sonne liegt.

Konoskop Kryst. mitunter für d. sog. Polarisationsmikroskop Nörrembergs (zur Untersuchung d. opt. Eigenschaften von Krystallen im konvergenten Licht) gebrauchter Name.

Konserviren, Verfahren um Stoffe vor *Gährung* od. *Fäulniss* zu schützen. M. erreicht dies, indem m. die d. Fäulniss od. Gährung hervorrufenden Organismen dch. Kälte, Hitze od. chemische Stoffe (*Borsäure, Salicylsäure,* Kochsalz, Weingeist, Zucker etc.) tödet. — Auch Eintrocknen (Früchte, Gemüse) ist sehr wirksam, da d. Organismen nur auf feuchten Stoffen gedeihen. — Holz (Balken, Telegraphenstangen, Bahnschwellen) werden dch. Imprägnation mit Eisenvitriol, Kupfervitriol, Holzteer etc. konservirt.

Konstellation Astron. d. Stellung d. Gestirne zu einander.

Kontaktwirkung s. *Katalyse.*

Kontentivverbände Chir. lat. continere = zusammenhalten. — Verbände, w. die aktive u. passive Bewegbarkeit erkrankter Teile z. B. der Extremitäten verhindern sollen; hierher gehören der *Gips-, Kleister-* u. *Wasserglasverband.*

Kontusion Med. lat. contusio = Quetschung. — Bezeichnung f. dch. Gewalteinwirkung verursachte Quetschung v. Geweben.

Kopal Bot. Techn. ein d. Bernstein ähnliches Harz, w. in Alkohol u. Aether nur wenig löslich ist, leicht aber in *aether.* u. *fetten Oelen,* namentlich nach vorherigem Schmelzen. Es dient zur Bereitung von Lacken u. Firnissen. — K. stammt von verschiedenen trop. Bäumen: Arten von Hymenaea, Vateria u. a. Das meiste des in d. Handel kommenden K. wird jedoch nicht von d. betreffenden Bäumen direkt gewonnen, sondern aus d. Sand von Flüssen ausgegraben, an deren Ufer Kopal-liefernde Bäume stehen. Von ausgestorbenen Bäumen herrührendes K. findet sich

in angeschwemmtem Boden u. kann ebenfalls durch Ausgraben gewonnen werden.

Kopalbaum, ostindischer s. 1) *Vateria indica L.* 2) *Canarium commune L.*

Kopalfirniss Techn. sehr dauerhafter u. harter *Firniss.* Darst.: *Kopal* w. geschmolzen, zerkleinert m. Sand vermischt u. in warmem Alkohol gelöst. Die filtrirte Lösg. ist K.

Kopalchirinde = *Cascarillenrinde.*

Kopal-Sumach s. *Rhus copalinum L.*

Kopfbeere s. *Cephaëlis.*

Kopfblutgeschwulst Gyn. Blut-haltige Geschwulst am Kopf v. Neugeborenen; entsteht bei d. Geburt.

Kopfbruststück s. *Cephalothorax.*

Kopfbuchen, -eichen etc. s. *Kopfhölzer.*

Kopffüsser s. *Cephalopoda.*

Kopfgeschwulst Geb. Anschwellung am kindl. Kopf; entsteht b. der Geburt u. vergeht wieder v. selbst.

Kopfgrind Med. Bezeichnung f. versch. auf d. Kopf auftretende Hautkrankheiten wie *Ekzem, Favus, Herpes tonsurans.*

Kopfhölzer Bot. Bäume, bei w. die am Ende 3—4 m hoher Stämme hervorkommenden Ausschläge in Zeiträumen von 1—10 Jahren abgehauen werden, um als Brennholz, Viehfutter od. z. Flechtwerk, Reifen etc. benutzt zu werden. Es eignen sich dazu: Buchen, Weiden, Pappeln, Eichen, Ulmen, Eschen u. s. w.

Kopfkegel Zool. armförmige, zuweilen mit Saugnäpfen besetzte, seitliche Fortsätze, w. d. Mundöffnung mancher *Pteropoda* umstellen.

Kopfknochen Ant. die das Skelett des Kopfes bildenden Knochen werden eingeteilt in die die Hirnschale bildenden Schädelknochen u. d. Gesichtsknochen.

Kopfknochenleitung Physl. Leitung d. Schallschwingungen dch. d. Kopfknochen nach dem innern Ohr; sie findet nur statt, wenn feste tönende Körper auf d. Kopf gestellt werden.

Kopfkölbchen s. *Cephalanthera.*

Kopflagen Geb. die Lagen des Kindes bei der Geburt, bei denen der Kopf nach unten gerichtet ist u. bei der Geburt zuerst sichtbar wird; man unterscheidet hierbei Gesichts- u. Schädellagen; bei erstern kommt das Gesicht, bei letzteren der Schädel zuerst zum Vorschein.

Kopflaus Zool. *Pediculus* capitis. An den behaarten Teilen des menschlichen Körpers bes. am Hinterkopf schmarotzend. Eier an Haare angeklebt. (caput lat. Kopf). — Vgl. *Pediculi.*

Kopfnicker Ant. Bezeichnung f. d. *Sternokleidomastoideus.*

Kopfnieren Zool. bei d. *Larven* d. *Annelides* 2 rechts u. links von d. Mundöffnung liegende Excretionskanäle, w. zu d. *Segmentalorganen* gehören; sie werden später rückgebildet.

Kopfpappeln etc. s. *Kopfhölzer.*

Kopfrose = *Erysipel* d. Gesichts.

Kopfsalat Bot. Spielart von *Lactuca sativa L.* (L. s. var. capitata).

Kopfschimmel = *Mucor.*

Kopfschirm Zool. e. Saugnapf-ähnlicher, löffelförmiger Fortsatz, w. d. Mundöffnung mancher *Hirudinei* überragt.

Kopfschmerz Med. häufigstes Symptom der Erkrankungen des Gehirns, sowie andrer Organe, namentlich der mit Fieber verbundenen Krankheiten; einseitiger K. s. *Hemikranie.*

Kopftier s. *Leittier.*

Kopfwassersucht = *Hydrocephalus.*

Kopfzange Geb. Bezeichnung f. d. *Geburtszange.*

Kopi s. *Corynocarpus levigata Forst.*

Kopperah = *Copperah.*

Koprolithen Geol. besonders von Meeres*sauriern* herrührende versteinerte Exkremente (vgl. *Ichthyosaurus),* welche vorwiegend aus *phosphorsaurem Kalk* bestehen u. als Düngmittel verwendet werden.

Koprolithen Zool. bestehen aus eingetrocknetem, verfilzten Kot- u. Nahrungsteilen, die im Darme verbleiben u. sich mit Kalksalzen schalenartig überziehen. Bes. im *Colon* des Pferdes, bis kindskopfgross, grau-braun, rund, oval, glatt, selten rauh, hökerig. Kleine K. gehen mit dem Kot ab, grössere werden nach dem Tod gefunden. Darmsteine dagegen sind verschieden grosse bis faustdicke ebenfalls im Dickdarm des Pferdes vorkommende Gebilde, die sich um einen festen Kern (Metall, Holzstücke, Kirschkern) bilden, aus mehreren Schichten be-

stehen u. im Schnitt eine radiäre Streifung zeigen. Einzeln vorkommende Steine sind rund, mehrere schleifen sich an einander ab. Sie sind sehr schwer, bestehen aus phosphorsaurem Magnesium u. Kalksalzen, ihre Farbe ein helles oft bräunliches grau; nur die kleineren können mit dem Kot abgehen. K. u. D. erzeugen heftige *Coliken.*

Koprophagen = *Coprophagen.*

Koprophagie Med. gr. kopros = Kot, phagein = essen. Kotessen; Symptom verschied. Geisteskrankheiten.

Kopuliren Bot. eine Art des *Pfropfens,* bei w. *Wildling* u. *Edelreis* schief abgeschnitten u. mit ihren Schnittflächen so an einander gepasst werden, dass d. entsprechenden Gewebe (namentlich d. *Cambium)* sich berühren.

Koralle, rote s. *Corallium rubrum.*

Korallen s. *Madreporaria.*

Korallenachat Min. ein von roten Adern durchzogener Achat.

Korallenalgen s. *Corallinaceae.*

Korallenbauten Geol. Zool. Riff bauende Korallen gehören d. Gattungen *Macandrina, Astraea, Madrepora* u. a. an. Da sie eine mittlere Wassertemperatur von 20—25° C. verlangen, gehen ihre Bauten nur etwa 5 Breitegrade über d. heisse Zone hinaus. D. Korallen setzen sich an felsige Küsten d. Kontinente u. Inseln an u. bauen bis zu d. Höhe, welche d. Meer zur Zeit d. tiefsten Ebbe hat; Korallenbauten gehen aber im Meer mitunter Hunderte von Metern in d. Tiefe. D. Wellenschlag schleudert Kalktrümmer auf d. Riff, zerreibt dieselben zu Sand, Winde wehen diesen zu dünenartigen Hügeln zusammen u. so entstehen Koralleninseln. Solche Riffe, welche eine direkte Fortsetzung d. Küste bilden, heissen Saum- od. Küstenriffe, solche, welche von d. Küste durch einen Wasserstreifen getrennt sind, Barrière- od. Dammriffe, während Atolls (Lagunenriffe) unregelmässig rundlich, vielfach durch Kanäle getrennt oder auch ganz geschlossene Ringe sind, welche im Innern ein seichtes ruhig stehendes Wasserbecken umschliessen. Meeresströme tragen Samen zu und d. auf d. Riffen an einzelnen Stellen oder in grösseren zusammenhängenden Streifen sich erhebenden Inseln bedecken sich mit Vegetation (Kokoshaine). — Da Korallen nur bis zu einer Tiefe von etwa 40 m leben, d. Riffe aber in weit grössere Tiefen gehen, haben Dana u. Darwin d. Theorie aufgestellt, dass sich d. Boden d. stillen Oceans, d. Heimat d. meisten Korallenbauten, seit langer Zeit senkt, u. sich d. Korallen beständig am oberen Rand d. sinkenden Riffes auf d. Seite d. Brandung ansiedeln. Jedes Atoll entspricht danach einer gesunkenen Insel, welches ursprünglich von einem Saumriff umgeben war, dieses ging bei weiterm Sinken d. Grundes in ein Barrièreriff u. schliesslich in ein Atoll über, eine Theorie, welche von manchen Geologen u. Zoologen bestritten wird. Besonders sucht man als Untergrund d. Riffe Anhäufungen von Kalkschalen u. bekämpft d. Senkungstheorie.

Korallenerbsen s. *Condori.*

Korallenerz Min. ein Quecksilbererz von Idria in Krain, entstanden durch Vererzung von Korallen; ist ein mit Bitumen u. Zinnober gemengter eisenhaltiger Phosphorit.

Korallenholz = *Condoriholz.*

Koralleninseln s. *Korallenbauten.*

Korallenkalk Geol. Korallen und deren durch Kalk verkittete Fragmente. Reste von Korallen, Seelilien und anderen Kalkgebilden setzen den K. (Korallien) des oberen *Jura* zusammen, dickbankige, poröse Kalksteinschichten bildend.

Korallenkirsche = *Physalis.*

Korallenkreide, wesentlich aus Korallentrümmern zusammengesetzte *Kreide* in Dänemark.

Korallenmoos s. *Corallina.*

Korallenpolypen s. *Anthozoa.*

Korallenriffe s. *Korallenbauten.*

Korallensand Geol. *diluvialer* Sand mit aus d. Kreideformation stammenden *Bryozoen.*

Korallenschwamm Bot. 1) *Hydnum* coralloides Scop. Mit weissem, später gelbem, fleischigem Fruchtkörper; an faulenden Stämmen; essbar; 2) *Clavaria* coralloides L.

Korallentiere s. *Anthozoa.*

Korallien s. *Korallenkalk.*
Koralline s. *Corallina.*
Korbblüter s. *Compositae.*
Korbflechter Zool. Vögel, w. aus trockenen Reisern, Pflanzenstengeln u. s. w. ein flaches, in d. Mitte vertieftes Nest bauen.
Korbweidenblattkäfer Zool. Chrysomela vulgatissima L. zur Fam. d. *Chrysomelidae* gehöriger blauer Käfer. Die Eiablage geschieht reihenweise an die Unterseite der Weidenblätter; Larven schwarz 6beinig, *skeletiren* unterseits die Blätter. Käfer fressen plätzend an Blatt und Rinde. Puppe im Boden. Generation ein-, zwei- u. dreifach. Der Käfer überwintert in Verstecken.
Kordofangummi Bot. beste Sorte *Gummi arabicum.*
Korinthen Bot. d. getrockneten Beeren einer (zuerst bei Korinth, jetzt auch an andern Orten Griechenlands cultivirten) kernlosen Spielart d. Weintraube (Vitis vinifera var. apyrena).
Kork Bot. Bei Pflanzenteilen mit andauerndem Dickenwachstum vermag nur selten d. *Epidermis* diesem zu folgen u. wird deshalb durch d. K. ersetzt. Derselbe bildet sich aus der unter d. Epidermis liegenden Zellschicht (nur selten aus d. Ep. selbst) durch Tangentialteilung; die äusseren Schichten d. so gebildeten Zellen *cuticularisiren,* sie verlieren ihren Inhalt, füllen sich mit Luft u. liegen in lückenlosen Reihen neben einander; indem von innen immer neue Zellen nachwachsen, erleiden sie einen Druck, wodurch sie zusammengepresst u. ihre Wände verbogen werden. D. Epidermis wird ebenfalls gesprengt und fällt ab. D. äusseren cuticularisirten u. teilungsunfähigen Zellen werden auch als *Periderm* bezeichnet. D. innern der durch Tangentialteilung gebildeten Zellen bleiben teilungsfähig u. scheiden nach aussen immer neue Peridermzellen ab; sie bilden einen geschlossenen Cylindermantel, d. *Korkcambium* od. *Phellogen.* D. cuticularisirten Peridermzellen bilden statt d. verdrängten Epidermis d. Schutz für d. darunter gelegenen Gewebe. D. äusseren Lagen derselben verwittern allmählig an d. Luft, u. werden dann durch von innen nachwachsende ersetzt.
Kork, westindischer s. *Hundsapfel.*
Korkcambium s. *Kork.*
Kork-Eiche s. *Quercus suber L.*
Korkholz Bot. leichtes, weiches Holz; es liefern solches: Alstonia spectabilis R. Br. (Ostindien), *Bombax* conyza Burm; (Ceylon), *Ochroma lagopus Sw.*, *Paritium* tiliaceum St. Hil. (Ostindien), *Quercus suber L.*
Korkrindenschicht, Phelloderm Bot. eine Verstärkung der *Rinde* durch von d. Phellogen (s. *Kork*) nach innen abgeschiedene Zellen, w. d. Beschaffenheit d. Rindenzellen annehmen.
Korksäure Chem. e. Dicarbonsäure $C_8H_{14}O_4$; entsteht beim Kochen v. *Kork* m. Salpeters.
Korkstoff s. *Inkrustirende Substanzen.*
Korkwarzen = *Lenticellen.*
Korkzellen Bot. Zellen, bei w. *Korkstoff* in d. Membran eingelagert ist; letztere ist dadurch für Wasser weniger leicht durchdringbar. K. dienen deshalb zum Schutz für unterliegende Gewebe u. bilden besonders d. *Kork.*
Kormoran s. *Phalacrocorax.*
Korn s. *Secale.*
Kornblume s. *Centaurea.*
Kornbranntwein, der aus Roggen gewonnene Branntwein.
Kornelkirsche s. *Cornus.*
Kornfäule = *Steinbrand.*
Kornfliege s. *Chlorops.*
Kornmotte, Tinea granella L. Zool. weisser Kornwurm. Die weissen Räupchen spinnen auf den Kornspeichern Getreidekörner zusammen, fressen sie äusserlich an und werden dadurch oft erheblich schädlich. Luftighalten des Kornbodens, Umschaufeln des Getreides sind Vorbeugungsmittel. Puppe im Frühjahr; Falter im Juni. s. *Tineidae.*
Kornrade s. *Agrostemum.*
Kornweihe s. *Strigiceps.*
Kornwurm s. *Calandra granaria* u. *Kornmotte.*
Kornzange s. *Zangen.*
Kornzucker = *Candiszucker.*
Korsack, gelber Fuchs Zool. *Canis* corsac L. in d. Steppen an d. Wolga u. am Kasp. Meer lebend; rötlich-

gelb; Pelz geschätzt. (K. heimatl. Name).

Korte = *Mull* Bot.

Korund Min Al_2O_3, hex.; Härte = 9, nach d. Diamant d. härteste Mineral; farblos, blau durchsichtig *(Sapphir)*, rot durchsichtig *(Rubin)* u. in anderen Farben, meist nur durchscheinend (Korund, Diamantspat, Smirgel). Die meisten Sapphire u. Rubine kommen aus *Seifen*, besonders von Ava in Birma u. Syriam in Pegu, Rubine auch aus Ceylon u. Sapphire aus Nordamerika. — Schliff: Brillant- u. Treppenschnitt (s. *Edelsteine)*. Sternsapphire schleift man *en Cabochon*, weil dadurch d. eigentüml. Schiller, welcher durch mikroskop. Einlagerungen hervorgerufen wird, zur Geltung kommt; Rubine werden unvergleichlich höher geschätzt als Sapphire. Gemeiner Korund findet sich in Seifen, in krystallinen Schiefern u. Graniten, auch im Dolomit (Gotthard); in N.-Carolina kommen bis 3 Ctr. schwere Krystalle vor. Smirgel, körniger K., gewöhnl. mit Magneteisen gemengt, kommt in reinster Form von Naxos, tritt auch bei Schwarzenberg in Sachsen u. a. O. auf.

Koryphodon Pal. *eocänes* Säugetier, Skelett ähnl. dem eines Bären, Füsse wie die des Elephanten, 44 Zähne, welche auf einen Pflanzenfresser deuten, sehr starke Eckzähne; mehrere Arten von d. Grösse eines Ochsen bis zu der eines Tapirs.

kosmisch, auf d. Gesamtheit d. Weltalls bezügl.

kosmischer Staub = *Meteorstaub*.

Kosmogonie, Lehre v. d. Entstehung d. Welt (s. *Kant-Laplace'sche Hypothese*).

Kosmographie = *Kosmologie*.

Kosmologie, Lehre v. Weltall.

Koso s. *Flores Koso*.

Kostel Bot. Autn. Kosteletzky (Vinzenz Franz) war Prof. d. medizin Botanik in Prag.

Kostwurz s. *Costus speciosus Sm.*

Kot Zool. Die unbrauchbaren Stoffe der aufgenommenen Nahrung gehen als Kot durch den After ab. K. bald weich, bald hart in charakteristische Ballen gesondert, so beim Wild, *Losung* genannt, u. bei den *Insektenlarven*: z. B. rhombische Plättchen bei *Lophyrus*, walzenförmig mit Längsfurchen bei vielen *Spinner-* u. *Schwärmerraupen*, spindelförmig bei Fledermäusen, retortenförmig beim Auerhuhn, oft unangenehm riechend bei Mensch, Katze u. Schwein, oft angenehm beim Marder (Moschus). Bei Vögeln - wenn hart u. wurstförmig - wenigstens an dem zuerst ausgetretenen Teil mit weissen Harnsalzen überzogen; bei anderen Vögeln (Reiher, Krähe) dünnflüssig weiss. K. der brütenden Hennen von bes. Gestalt. K. des edlen Federwildes nennt der Jäger Gestüber; das des unedlen Federwildes sowie d. Raubvögel etc. Geschmeiss. (s. *Musca vomitoria* u. *Faeces*).

Kotbrechen s. *Ileus*.

Kotfliege s. *Scatophaga*.

Kotholz s. *Olax ceylanica L.*

Kotsack Zool nennt man das Gespinnst der Larven der Gattung Lyda. Der K. von *Lyda campestris* z. B. besteht aus den zu einer nach unten stärker werdenden offenen Röhre versponnenen, walzenrunden, braunen Kotballen. Auch *Gastropacha lanestris* fertigt ein grosses Gespinnst, *Raupennest*, das den Kot der darin verborgenen Raupen enthält. Die Nester der Processionsspinnerraupen enthalten auch viel Kot.

Kotsackblattwespe s. *Lyda*.

Kotstauung Med. Stauung des Kotes innerhalb des Darmes; kommt vor u. a. b. habitueller Stuhlverstopfung, vgl. ferner *Darmverschluss*.

Kotstein = *Koprolithen*.

Kottumoren Med. starke Anhäufung v. Kotmassen in Darmteilen, die sich dch. die Bauchdecken wie Geschwülste (lat. tumor) abtasten lassen.

Kotwanze s. *Reduvius*.

Kotyledoneae Bot. Pflanzen mit *Kotyledones* (Keimblättern).

Kotyledones, Keimblätter Bot. d. ersten Blätter d. Keimlings (Embryo); dieselben enthalten Reservenährstoffe für d. erste Wachstum d. jungen Pflänzchens, u. zwar sind sie dementsprechend, wenn kein *Sameneiweiss* vorhanden ist, sehr gross u. dick u. nehmen d. grössten Teil d. Samens ein, im andern Fall sind sie dünn, blattartig. Während d.

Embryo d. *Gymnospermen* 2—15 K. haben kann, kommen bei dem d. *Angiospermen* 2 Keimblätter *(Dikotyledones)* od. eines *(Monokotyledones)* vor. (kotyledon gr. Pfanne).

Krabbe, gemeine s. *Carcinus maenas.*

Krabben = *Brachyura.*

Krabbenspinnen s. *Laterigradae.*

Krabbentaucher s. *Mergulus.*

Krachmandel = *Knackmandel.*

Kräftepaar Phys. 2 gleiche, parallele, aber entgegengesetzt gerichtete Kräfte, die an 2 fest verbundenen Punkten e. starren Körpers angreifen. — Fällt d. Richtung d. K. in e. gerade Linie, so heben s. d. Kräfte auf, es tritt *Gleichgewicht* ein. In jedem andern Fall bewirken sie e. Drehung d. Verbindungslinie.

Krähe s. *Corvus corone.*

Krähenaugen = *Brechnuss.*

Krähenhütte Jagdzool. Hütte, in der sich der Jäger verbirgt, um von da aus die nach der gefesselten Eule (Uhu) stossenden Raubvögel u. Krähen zu schiessen. s. *Fallbaum.* Auch ausgestopfte Uhus finden Verwendung bei der K.

Krämpfe Med. unwillkürl. krankhafte Zusammenziehung einzelner oder einer grösseren Anzahl von Muskeln; man unterscheidet tonische, bei denen die Muskeln in andauernder Zusammenziehg. verharren, hierher gehören der *Crampus, Tetanus,* u. klonische (gr. klonos = Bewegung), bei denen e. Wechsel in der Zusammenziehung u. Erschlaffung der Muskeln eintritt, hierher gehört der Gesichtskrampf, das Zittern. Veranlassung zu Krämpfen geben die verschiedenartigsten Ursachen (Erkältungen, Verletzungen, Erkrankungen des Gehirns u. d. Rückenmarks).

Krätze Med. = *Scabies.*

Krätze, Schawine Techn. ist d. Abfall bei d. Herstellung d. *Blattgolds,* welcher z. Darst. d. *Goldbronze* benutzt w.

Krätzesalbe = *Unguentum sulfuratum compositum.*

Krätzmilbe s. *Sarcoptes.*

Kräuselkrankheit Bot. durch einen Pilz (wahrscheinlich Sporidesmium exitiosum var. Solani) verursachte Krankheit d. Blätter; dieselben bekommen braune Flecken, d. Blattstiele sind nach unten gebogen u. d. Blattfläche kräuselt sich. Namentlich an Kartoffelpflanzen. — Nicht identisch mit *Kräuselung!*

Kräuselung Bot. eine Krankheitserscheinung an Blättern, w. sich darin äussert, dass das zwischen d. Blattnerven befindliche Parenchym sich übermässig entwickelt, so dass d. ganze Blatt ein krauses Aussehen bekommt.

Kräuterdieb Zool. *Ptinus fur,* weil er als Käfer u. Larve in Pflanzen- u. Insekten-Sammlungen, Waarenvorräten, Pelzwerk, Getreide etc. grossen Schaden anrichtet.

Kräuteressig = *Essige, aromatische.*

Kräuterkäse, erhält seinen eigentümlichen Geruch u. Geschmack durch Zusatz des getrockneten u. gemahlenen Krautes von *Melilotus caerulea.*

Kraft Phys. ist d. Ursache d. Veränderung im Zustand e. Körpers od. e. Systems. — Um e. ruhende Kugel in Bewegung zu setzen, ist d. Wirkung e. K. notwendig, ebenso aber auch um d. fliegende Kugel wieder in Ruhe zu bringen. — Aus d. Wirkung schliessen wir auf die Ursache, die K., welche wir selbst niemals unmittelbar wahrnehmen können, die eben nur in unserer Vorstellung existirt: Wir bemerken: dass in e. Draht, der Zink u. Kohle e. *Galvanischen Elements* mit einander verbindet, e. elektrischer Strom fliesst, daraus schliessen wir, dass e. Kraft vorhanden sein muss, welche die Elektrizität von e. Punkte höhern *Potential* nach e. niedern transportirt u. bezeichnen diese hypothetische Ursache als *elektromotorische Kraft.* — Zur Bestimmung einer K. ist d. Kenntniss von 3 Faktoren notwendig: d. Angriffspunkt, d. Richtung u. d. Stärke. — Aus d. Thatsache, dass e. Körper fällt, schliessen wir auf d. sog. *Schwerkraft:* ihr Angriffspunkt, ist d. *Schwerpunkt* d. fallenden Körpers, d. Richtung ist nach dem Mittelpunkt d. Erde, ihre Grösse erkennt m. aus d. Druck, den d. Körper auf s. Unterlage ausübt d. h. aus s. Gewicht. — Als *Einheit* d. K. gilt d. *Dyn.*

Kraft, elektromotorische s. *elektromotorische Kraft.*

Kraft, Erhaltung der s. *Energie.*
Kraft, lebendige Phyſ. ist d. *Energie,* welche einem bewegten Körper innewohnt (m. lasse s. nicht dch. d. Ausdruck *Kraft* irre machen!)
Kraftböcke = *Verdichtungsböcke.*
Kraftlinien, magnetische, elektrische Phyſ. graphische Darstellung d. Richtung u. Intensität d. Magnetismus (d. Elektrizität) in e. *magnetischen (elektrischen) Feld.* — D. magnetischen K. lassen sich zeigen, indem m. Papier, unter dem e. Magnet liegt, mit Eisenpulver bestreut. Diese Eisenteilchen ordnen sich alsdann in d. Richtung der m. K. an *(magnetische Kurven).*
Kraftmehl = *Stärkemehl.*
Kraftmesser = *Dynamometer.*
Kraftübertragung, elektrische Techn. Dch. Vermittelung d. Elektrotechnik ist es gelungen Kräfte (besond. Wasserkräfte), die in Folge ihrer ungünstigen Lage brach lagen, nutzbar zu machen. Es gelingt dies, indem m. sie zur Bewegung v. *Dynamoelektrischen Maschinen* benutzt und die dadurch erzeugten elektrischen Ströme an d. Verbrauchsstellen leitet. — Bei grossen Entfernungen macht d. Leitung e. beträchtlichen Teil d. Anlagekapitals aus, da d. kupfernen Leitungsdrähte zur möglichsten Verminderung d. *Widerstands* recht dick (6 mm) genommen werden müssen, d. Rückleitung findet gewöhnlich dch. d. Erde statt. Je nach d. Entfernung d. Verbrauchsstelle muss d. Strom e. geringere od. grössere Spannung (500 bis 30000 *Volts*) besitzen, die dann an d. Ort d. Verbrauchs auf die notwendige Spannung (1000 *Volts*) durch *Transformatoren* herabgemindert wird. Die e. K. ist besonders empfehlenswert f. Bergwerke, da sie d. Luft nicht verschlechtert u. für d. Kleinbetrieb (Drehbänke, Nähmaschinen etc.), da sie sich sehr gut von Centralstationen aus verteilen lässt u. e. sehr reinlichen Betrieb gestattet; ferner für alle Fälle, wo e. reiche Kraftquelle nicht an Ort u. Stelle verwendbar ist.
Kraftwurzel s. *Panax Ginseng C. A. Meyer.*
Kragenbär s. *Ursus tibetanus F. Cuv.*
Kragenkäfer s. *Saperda.*
Kragenvogel = *Laubenvogel.*
Kragenzelle Zool. eine Form d. *Geisselzellen,* bei w. d. Geissel am Grunde von einer kragenförmigen Erhebung d. Zelle umgeben ist.
Krajuru = *Chicarot.*
Kraken = *Octopoda.*
Krallaffen s. *Arctopitheci.*
Kralle, Krallennagel Zool. ein seitlich zusammengedrückter, stark gewölbter, vorn zugespitzter *Nagel.*
Krallennagel Med. s. *Onychogryphosis.*
Kramenzelkalke Geol. Kalklinsen zwischen *devonischen* Thonschiefern, welche dem Gestein ein löcheriges Aussehen geben, wenn sie durch Wasser fortgeführt werden. Kramenzel ist eine rheinische Bezeichnung für eine Ameise, welcher diese löcherigen Steine zum Wohnort dienen.
Krameria triandra Ruiz. et Pav. Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Niedriger Strauch mit kleinen, stachelspitzigen, seidenhaarigen Blättern u. purpurroten Blüten. Peruan. u. brasilian. Kordilleren. D. im Handel als *Ratanhiawurzel* bezeichnete Wurzel ist holzig, rotbraun u. wirkt zusammenziehend.
Krammetsbeeren Bot. d. Früchte von *Juniperus communis L.*
Krammetsvogel s. *Turdus.*
Krampf s. *Krämpfe.*
Krampfadern = *Varicen.*
Krampfaderbruch = *Varicocele.*
Krampfstillende Mittel = *Antispasmotica.*
Krampfwehen Geb. *Wehen,* b. denen in d. Pause d. Gebärmutter wenig od. gar nicht erschlafft, die Muskeln derselben also im *tonischen* Krampfe verharren. Dch. die K. wird d. Fortbewegung der Frucht gestört.
Kranawittstrauch = gemeiner Wachholder, *Juniperus communis L.*
Kranich Aſtron. e. Sternbild d. südl. Himmels.
Kranich Zool. s. *Grus.*
Kranichgeier s. *Gypogeranus serpentarius.*
Kranichschnabel s. *Pelargonium.*
Krantzit Min. ein fossiles Harz von d. Zusammensetzg. $C_{10}H_{16}O$, welches in weichen, faustgrossen, elastischen Klumpen in Braunkohle vorkommt.

Kranz-Erbse s. *Abrus.*

Kranzfeigen, Handelsbezeichnung für die an Schnüre gereihten, platt gedrückten Feigen.

Kranznaht Ant. lat. sutura coronaria. — Verbindung zwischen dem *Stirnbein* u. d. beiden *Scheitelbeinen.*

Krapp, die Wurzel von *Rubia tinctorium;* enthält e. *Glykosid,* d. *Ruberythrinsäure,* welche sich leicht in *Zucker* u. *Alizarin (Krapprot)* spaltet. Daneben findet sich in d. Wurzel das *Purpurin* (Krapppurpur).

Krappbad, Alizarinbad Techn. e. Suspension v. *Alizarin* in Wasser mit eventuellem Zusatz von 5% essigs. Kalk. Das Bad wird während des Färbens nahezu im Sieden erhalten.

Krappblumen Techn. e. *Krapp,* d. dch. 12—15stünd. Behandeln mit schwefelsäurehaltigem Wasser stärker färbende Eigenschaften erhalten hat.

Krappcarmine Techn. sind Krapplacke, welche dch. Behandlg. mit *Cochenille* od. *Brasilienholz* d. verschiedensten Nüancen zeigen.

Krappextrakt = *Garancin(e).*

Krappkohle = *Garancin(e).*

Krapplacke s. *Alizarin..*

Krapppurpur s. *Krapp.*

Krapprot s. *Krapp.*

Krappwurzel = *Krapp.*

Krater Geol. kesselförmige Mündung des in d. Tiefe führenden Eruptionskegels. Neben d. Hauptkrater können noch seitliche (parasitische) K. an d. Abhängen d. Vulkane auftreten (Aetna). D. Durchmesser ist sehr verschieden (Vesuv 620 m, Kilauea 6700 m). Manchen Vulkanen fehlt d. Kr. (Antisana in S.-Amerika).

Kraterinseln Geol. offene od. geschlossene ringförm. Inseln, welche als d. zerstörte Rand eines Kraters anzusehen sind. Santorin, Deception, St. Paul.

Kratzer s. *Acanthocephali.*

Kratzdistel s. *Cirsium.*

Kraurit = *Grüneisenerz.*

Krauseminze s. *Mentha.*

Kraut Bot. Pflanze mit nicht verholzendem, sondern weich u. saftig bleibendem Stamme. (s. *Baum* u. *Strauch).*

Kreatin Chem. $C_4H_9N_3O_2$ ist im Muskelsaft enthalten u. aus Fleischextrakt zu gewinnen. Glänzende Prismen v. bitterem Geschmack, welche dch. Erwärmen m. Säuren unter Wasserabspaltung in *Kreatinin* $C_4H_7N_3O$ übergehen. Letzteres findet sich im *Harn.*

Kreatinin s. *Kreatin.*

Krebs Astron. 1) e. Sternbild am nördl. Himmel. 2) d. vierte Zeichen im *Tierkreis.*

Krebs Bot. Krankheit von Bäumen, bei w. d. Holz frei gelegt u. allmählig zerstört wird. Hervorgerufen wird derselbe durch Pilze od. durch tierische *Parasiten.* Gewöhnlich bilden sich an d. krebsigen Stellen Ueberwallungsränder.

Krebs Med. = *Karzinom.*

Krebs Zool. s. *Crustacea* u. *Astacus.*

Krebsaugen Zool. Kalkabsonderungen (gewöhnlich 2) in d. Magen von Schalenkrebsen, *Thoracostraca* (z. B. beim Flusskrebs), welche in Beziehung stehen zu d. regelmässigen Häutungen.

Krebspest Zool. e. unter d. *Flusskrebsen* zuweilen verheerend auftretende Krankheit, w. wahrscheinlich durch einen parasitischen Pilz (nicht durch *Distomum)* hervorgerufen wird.

Krebssteine = *Krebsaugen.*

Krebstiere = *Crustacea.*

Kreide Chem. weisser, weicher erdiger Kalkstein (s. *Kalk, kohlensaurer).* Kommt teils in Stücken, teils pulverförmig in geschlämmtem Zustande *(Schlemmkreide)* in d. Handel.

Kreide(formation), Cretaceische Formation, -Reihe, -System Geol. Sandsteine, Kalke, Mergel, Thone, Conglomerate u. Sande zwischen d. *Juraformation* u. d. *Tertiärformation.* D. Name stammt von der nur in d. oberen Zonen einiger Gegenden auftretenden Schreibkreide (s. *Kalkstein).* — Palaeontolog. Charakter: erstes Auftreten d. *Dikotyledonen (Credneria,* Magnolien, Eichen, Buchen, Weiden, Epheu, Palmen u. a.), sogar in Grönland u. Spitzbergen tropische Typen; zahlreiche Kieselschwämme u. Korallen, grosser Reichtum an Seeigeln, welche als Leitfossilien von Bedeutung sind (Ananchytes obovatus vorzügliches Leitf. für d. Schreibkreide, Toxaster, Mikraster u. a.), Seelilien dagegen stark zurückgehend, von *Bryozoen*

sind an 1000 Arten bekannt, Muscheln u. Schnecken sind weit zahlreicher als in allen frühern Formationen (*Inoceramus, Exogyra, Trigonia* u. a.); besonders wichtig unter d. Muscheln d. *Rudisten,* welche nur hier auftreten, von d. *Ammoniten* sind d. Formen mit geraden *(Baculites)* hakenartigen *(Hamites)* u. turmförmigen Schalen (*Turrilites*) bemerkenswert, sie u. d. *Belemniten* verschwinden mit d. K.; unter d. Fischen dominiren schon d. *Knochenfische,* unter d. Reptilien finden sich auch hier noch, aber spärlicher *Ichthyosaurus* u. *Plesiosaurus,* neu tritt *Mosasaurus* auf; in Amerika hat sich ein Flugsaurier mit doppelter Spannweite als sie d. Albatros hat, gefunden, ebenda treten auch mehrere bezahnte Vögel auf *(Ichthyornis, Hesperornis)* von Säugern sind keine sicheren Spuren gefunden. — Gliederung: Untere Kreide: Neocom u. Gault; obere Kreide: Cenoman, Turon, Senon. Diese Gliederung stammt aus Frankreich; in Deutschland ist Cenoman = Unterquader (Sandstein), Turon = Mittelquader, Senon = Oberquader. An einigen Orten Deutschlands (Braunschweig, Teutoburger Wald) u. Englands wird d. Basis d. Kreide durch den *Wealden* gebildet. D. Kreide hat in Europa ihre Hauptentwicklung in England, Frankreich u. Deutschland. Hier ist sie hauptsächlich im Norden verbreitet: Aachen, Westphalen, Teutoburger Wald, Wesergebirg, Wollin, Rügen mit Schreibkreide, Prov. Preussen, Sachsens Quadersandstein. — In d. Ausbildung d. K. lassen sich zwei *Facies* unterscheiden: d. südl. K. mit einer grossartigen *Rudisten*fauna (Portugal, Spanien, Südfrankreich, Alpen, Nordafrika, Syrien, Palästina, Kleinasien, Indien) u. d. nördl. K., welcher d. Rudisten fast ganz fehlen (England, Nordfrankreich, Norddeutschland, Schweden). — Die Schreibkreide ist d. Muttergestein d. *Feuersteins.*

Kreidemergel Geol. *Mergel* sind in d. *Kreideformation* sehr verbreitet; sie sind meist grau u. oft sehr reich an *Glaukonit* (Gl.-Mergel); auch d. *Pläner* ist ein glaukonitischer thoniger Kalk.

Kreidetuff Min. lose, leicht zerreibliche, kreideartige Gebilde, fast nur aus *Foraminiferen, Bryozoen, Echinodermen-* u. *Muschelschalen* bestehend (Mastricht).

Kreis = Tierkreis, s. *Systematik.*

Kreiselschnecke s. *Turbo.*

Kreislauf d. Blutes Zool. d. durch d. *Circulationsorgane* bewirkte Bewegung d. *Blutes* in d. Körper. Derselbe wird geregelt durch d. Thätigkeit des Herzens; im vollkommensten Falle treibt dasselbe durch seine Contractionen das Blut in die d. Körper durchziehenden Arterien, während die mit letzteren in Communication stehenden Venen dies wieder in d. Herz zurückführen (grosser Kreislauf); aus d. Herzen strömt dann d. aus d. Körper kommende (venöse) Blut zu d. *Lungen,* wird hier wieder arteriell u. kehrt zum Herzen zurück (kleiner Kreislauf), von wo es wieder in d. Körper getrieben wird. — Vgl. *Circulation.*

Kreislauf d. Stoffs s. *Stoffwechsel.*

Kreiswirbler s. *Gymnolaemata.*

Kremserweiss s. *Bleiweiss.*

Kreodonten Pal. Raubtiere d. *Eocän*zeit mit mehreren reisszahnähnlichen Backenzähnen, sowie mit Merkmalen d. *Beuteltiere.* Hyaenodon, Pterodon, Proviverra.

Kreolin Pharm. dunkelbraune, sirupartige, teerähnlich riechende Masse. — Hat je nach d. Herkommen nicht d. gleiche Zusammensetzung. — Wird aus Steinkohlenteerölen hergestellt; enthält *Kohlenwasserstoffe* u. d. Natronverbindungen v. höheren *Phenolen,* Seifen, häufig auch etwas Alkohol. — Gibt mit Wasser e. *Emulsion.* — Dient als *Antisepticum* u. ist für viele Zwecke (weil weniger giftig) der *Carbolsäure* vorzuziehen.

Kreosol Chem. Monomethylaether d. Homobrenzcatechins; findet sich im Buchenholzteer *(Kreosot).* Ueber 200° siedende Flüssigkeit, w. Silberlösg. reducirt.

Kreosot Chem. man unterscheidet: 1) Steinkohlenteerkreosot, überwiegend aus *Phenol* bestehend, 2) Buchenholzteerkreosot, aus *Kreosol* u. *Guajacol* bestehend. — Letzteres wird bei Tuberculose d. Lungen u. gegen Gährungsprozesse im Magen ange-

wandt. Beide dienen zur *Holzconservirung.*

Krepitation Chir. lat. crepitare = knistern. Symptom b. Knochenbrüchen: Geräusch, das dch. Reiben der Bruchenden des Knochens an einander entsteht.

Kresole Chem. $C_6H_3(OH)CH_3$ methylirte *Phenole,* finden sich im *Steinkohlenteer.* Die p-Verbindung entsteht bei d. Fäulniss v. *Eiweiss.* Ihre Dinitroverbindg. ist e. goldgelber Farbstoff.

Kresolrot Techn. e. z. Gruppe d. *Azofarben* gehöriger Farbstoff; färbt Wolle im sauren Bade rot.

Kresotinsäure Chem. höheres *Homologes* d. *Salicylsäure,* analog dieser aus Kresolnatrium u. *Kohlensäure* dargestellt; ist d. *Salicyls.* ähnlich, hat aber in d. Medizin keine rechte Verwendg. gefunden.

Kresotylsäure = *Kresotinsäure.*

Kresse s. *Lepidium.*

Kresylalkohol = *Kresol.*

Kresylsäure = *Kresol.*

Kresylschwefelsäure Chem. findet sich im *Harn.*

Kretinismus Med. dch. e. unbekanntes *Miasma* verursachte Entwicklungsstörung, die sich kundgibt in e. mangelhaften Entwicklung des Skelettes, einhergehend mit mehr od. minder hochgradiger Geistesschwäche.

Kreuz, südliches Astron. e. aus 4 Sternen gebildetes Sternbild d. südl. Himmels, am schmalsten Teil d. Milchstrasse neben d. sog. *Kohlensack.*

Kreuzbeeren = *Avignonkörner.*

Kreuzbein Ant. lat. = os sacrum. — Grösster Knochen d. Wirbelsäule, schliesst sich an d. fünften Lendenwirbel an, besteht aus 5 unter einander verschmolzenen sog. falschen Wirbeln.

Kreuzblüter s. *Cruciferae.*

Kreuzblume s. *Polygala.*

Kreuzdorn s. *Rhamnus.*

Kreuzdrehe Zool. durch Einwanderung der *Finne* von *Taenia coenurus* in d. Rückenmark von Schafen hervorgerufene Krankheit, w. sich durch Hin- u. Herschwanken d. Hinterteils zu erkennen gibt. (s. *Drehkrankheit*).

Kreuzente Zool. das Männchen von *Mergus albellus L,* dem *kleinen Säger* im *Prachtkleide.*

Kreuzfuchs, Vulpes crucigera Briss. Zool. Varietät v. *Canis vulpes L.* — Rot, Rücken mit schwarzem Kreuz. Im Winter blaugrau, dann Blaufuchs genannt; des letzteren Pelz sehr teuer.

Kreuzkraut s. *Senecio.*

Kreuzotter s. *Pelias berus Merr.*

Kreuzschmerzen Gyn Schmerzen in d. Gegend des *Kreuzbeins;* häufiges Symptom b. Frauenkrankheiten.

Kreuzschnabelzapfen s. *Zapfenfeinde.*

Kreuzspinne s. *Epeira.*

Kreuzung Zool. eine Züchtungsmethode, w. darin besteht, dass Tiere verschied. Rassen gepaart werden.

Kreuzung Bot. = *Wechselbefruchtung.*

Krickeln Jagdzool. Gehörn des Gemswildes.

Krickente Zool. *Anas* crecca L. Kleinste Art von Anas; in Europa, Asien u. Nordafrika vorkommend.

Kriebelkrankheit Med. = *Ergotismus.*

Kriebelkrankheit Bot. s. *Claviceps purpurea Tul.*

Kriebelmücke, Knizze Zool. der Gattung *Simulia* Ordn. d. *Diptera* angehörig, verwandt mit der *Kolumbaczer Mücke* und den unter der Collectivbezeichnung *Moskito* bekannten amerikanischen Arten.

Kriebelmücken s. *Simuliidae* u. *Moskitos.*

Kriechen-Pflaume s. *Prunus insititia L.*

Kriechtiere = *Reptilia.*

Kriegstyphus Med. Bezeichnung f. d. *Typhus exanthematicus.*

Krisis Med. gr. = Scheidung. Wendepunkt im Verlaufe einer Krankheit.

Krith, nennt A. W. v. Hofmann das Gewicht v. 1 Liter Wasserstoff unter Normaldruck u. -temperatur u. nimmt dies als Einheit d. Gasvolumgew. 1 K. = 0,0896 gr.

kritische(r) Druck, Temperatur. s. *Druck, Temperatur, kritische(r).*

Krmph. Bot. Autn. Krempelhuber (August v.) geb. 1813 gest. 1882. Kgl. Salinen- u. Forstmeister zu München.

kröpfen Zool. die Art wie Raubvögel fressen, d. h. den Kropf mit der Speise füllend.

Kröpfer = *Kropftaube.*

Kröte, Bufo Zool. zur Ordn. d. *Ecaudata* gehörig. Gliedmassen kurz, Zehen mit halben Schwimmhäuten, Sohlen mit 2 Höckern; Haut von Warzen

bedeckt; Ohrdrüsen wulstig. Auf d. Lande lebend, d. Wasser nur zur Laichzeit (Eier in Schnüren abgelegt) aufsuchend; von grosser Lebenszähigkeit; nützlich durch Vertilgung von Würmern, Insekten, Schnecken; nächtliche Tiere; — B. vulgaris Laur. gemeine K. Europa.

Krokodile s. *Crocodilina.*

Krokodilwächter s. *Pluvianus aegyptius.*

Krokoit s. *Rothbleierz.*

Krokydolith Min. Natriumhaltige Hornblende (Arfvedsonit) in asbestartiger Ausbildung, blau. Capland u. a. — D. sog. *Tigerauge* ist ein durch Imprägnation mit Quarz u. Bildung von Eisenoxydhydrat veränderter K.; es kommt von d. Doorn- u. Grisquastad-Bergen im Kapland.

Krombh. Bot. Autn. Krombholz (Julius Vincenz v.) geb. 1782 gest. 1843 zu Prag. Mykologe.

Kronbein Zool. d. zweite Zehenglied bei Huftieren.

Krone Astron. 1) nördliche K., e. Sternbild am nördl. Himmel, 2) südl. K., e. Sternbild, das bei uns nur in s. höchsten Stande am Horizont wahrnehmbar ist.

Krone Zool. Bot. 1) der freie aus dem Zahnfleisch hervorragende Teil eines *Zahnes.* 2) nennt man vom *Zehnender* aufwärts eine endständige Dreigabelung einer Geweih-Stange Krone. 3) der mit zahlreichen lebenden Aesten versehene obere Teil eines Baumes. 4) = *Blumenkrone.* 5) Teil d. Hufs.

Krone, oberer Teil e. geschliffenen Edelsteins.

Kronenblätter = Blätter der *Blumenkrone.*

Kronenspelzen s. *Gramineae.*

Kronenstaubblätter = *epipetale* Staubblätter.

Krongelenk Zool. d. zweite Zehengelenk bei Huftieren.

Kronglas, Crownglas, e. bleifreies Glas (Spiegelglas).

Kronhirsch Jagdzool. Hirsch, dessen Geweihstangen *Kronen* tragen.

Kronsbeeren = *Preisselbeeren.*

Kronschnepfe Zool. Bezeichnung für den grossen *Brachvogel* Numenius arcuata L., auch „Tütenwelle" u. „Keilhaken" genannt.

Kronzehner Jagdzool. Hirsch, dessen Geweih an jeder Stange 5 Enden trägt, von denen bei fehlender Eissprosse die drei obersten Enden eine *Krone* bilden. s. *Zwölfender.*

Kropf Bot. = *Apophyse.*

Kropf Med. = *Struma.*

Kropf Zool. eine Auftreibung des *Oesophagus* mancher Insekten, in welcher die Nahrungsstoffe eine zeitlang weilen, um hier eine durch die Speichelsecrete bewirkte Verdauung zu erfahren; bes. bei *Hymenopteren* auftretend; s. *Saugmagen* u. *Kaumagen.* — Bei d. körnerfressenden Vögeln (auch bei d. Raubvögeln) besitzt d. Speiseröhre ebenfalls eine K. genannte Erweiterung, in w. d. aufgenommene Nahrung erweicht wird. Bei d. Tauben besitzt dieser K. zwei kleine Nebensäcke, in w. sich zur Brutzeit ein zum Atzen d. Jungen bestimmter käsiger Stoff absondert.

Kropffelchen Zool. *Coregonus* hiemalis Jur. Lebt in d. tieferen Stellen d. Boden- u. Ammersees; wird er gefangen, so dehnt sich, sobald er an d. Oberfläche kommt, d. Schwimmblase aus u. treibt d. Leib auf.

Kropftaube Zool. e. Taubenrasse, mit weit aufgeblähtem *Kropf.*

Kropfwurzel Bot. d. Wurzelstock von *Polypodium vulgare L.;* Zucker- u. Gerbstoff-haltig; war früher offizinell.

Kroton s. *Croton.*

Krückeln s. *Krickeln.*

Kruken = starke *Krickeln.*

Krullhaare Zool. Techn. durch Behandeln mit Wasserdämpfen kräuselig gemachte *Rosshaare.*

Krummdarm Ant. unterer Abschnitt des *Dünndarms.*

Krummholzkiefer s. *Pinus montana Mill.*

Krummofen Techn. d. niedrigen Schachtschmelzöfen auf Hüttenwerken.

Krupp s. *Croup.*

Krusten Med. entstehen dch. Eintrocknung der b. Erkrankungen der Haut, z. B. *Ekzem,* aus derselben ausgeschwitzten Flüssigkeit.

Krustenflechten Bot. mit d. ganzen Unterfläche dem Substrat angewachsene Flechten; beim Ablösen zerbricht d. *Thallus* in einzelne Stücke.

Krustentiere = Krebse, *Crustacea.*

krustig Bot. ist d. *Thallus* d. *Flechten,* wenn er d. Substrat überall fest

aufliegt, so dass er ohne Zerstörung nicht davon getrennt werden kann.

Kryohydrate Chem. Phys. dch. Kälte in d. festen Zustand übergeführte Salzlösungen. Dieselben haben e. einfache chem. Zusammensetzung u. e. constanten Schmelz- u. Erstarrungspunkt.

Kryolith Min. $6\,NaFl + Al_2Fl_6$ mon., weisse, marmorähnl. aussehende Aggregate, welche in Südgrönland Lager im Gneiss bilden; in Colorado im Granit. Verwendung bei d. *Soda-* u. Aluminiumfabrikation.

Kryolith-Sodaprozess s. *Natriumcarbonat.*

Kryptochismus Path. Ant. gr. kryptós = verborgen, orchis = Hoden. — Missbildung, bei der der eine od. beide Hoden nicht in den Hodensack gelangt sind, sondern sich innerhalb des Leistenkanals befinden.

Kryptogamen s. *Cryptogamae.*

kryptokrystallinisch Min. Mineralgemenge, deren Zusammensetzung aus krystallinen Individuen erst mit Hülfe d. Mikroskops erkannt wird; sie erscheinen mit blossem Auge gesehen *dicht.*

Krystallalkohol Chem. nennt m. den m. gewissen Salzen verbundenen Alkohol, der in denselben die Rolle des *Krystallwassers* spielt. z. B. $CaCl_2 + 4CH_4O$.

Krystalldruse s. *Druse.*

Krystalle, sind unorganische Individuen, welche einen gesetzmässigen Molekularbau haben, der sich durch Spaltbarkeit u. andere physikalische Eigenschaften kund gibt, u. welche bei ungehindertem Wachstum von ebenen Flächen begrenzt werden: Kalkspat, Bergkrystall.

Krystallglas Techn. e. weiches bleihaltiges Glas, v. grossem Glanz, Lichtbrechungsvermögen u. schönem Klang.

Krystallin = *Anilin* (veralteter Name).

krystalline Gesteine Min. sind solche, deren Mineralien ohne nachträgl. durch Wasser zugeführtes Bindemittel mit einander verwachsen sind. Sie können sowohl mit Hülfe d. Wassers gebildet (Steinsalz, Gips) als auch Erstarrungsprodukte (Granit, Syenit, Diorit) oder *metamorphe* Bildungen sein (*krystalline Schiefer*). Als Bindemittel d. Mineralien krystalliner Gesteine kann *Glas* auftreten.

krystalline Schiefer Min. Gesteine, welche neben der sonst d. *Sedimentgesteinen* zukommenden Schieferung (Parallelstruktur) die mineralog. Zusammensetzung d. älteren *Eruptivgesteine* haben. Mineralien, welche nur in jüngeren Eruptivgesteinen auftreten (Leucit u. a.) fehlen u. auch d. in älteren vorkommenden, *Nephelin* (Eläolith) u. *Sodalith, Kalkspat, Chlorit, Talk, Epidot, Strahlstein, Granat, Sericit* treten in einem Teil ders. gesteinsbildend auf, Kalk ist als körniger Kalkstein (Marmor) ausgebildet. Viele sind mit Eruptivgesteinen vollständig übereinstimmend zusammengesetzt, so dass man von *Syenitgneiss, Granitgneiss, Dioritschiefer* etc. spricht. Sie gehören hauptsächl., wenn auch nicht ausschliessl., d. archäischen Formation an u. zeigen meist erhebl. *Dislocationen.* Hierher gehören: *Gneiss, Glimmerschiefer, Phyllit, Quarzschiefer* (Quarzit), *Hornblendeschiefer, Hälleflinta, Granulit,* krystallin. Kalkstein, manche *Serpentine, Talkschiefer, Chloritschiefer* u. a. Die meisten Geologen betrachten sie als *metamorphe* Bildungen, hervorgegangen aus Eruptivgesteinen (Granit, Syenit u. a.) u. echten Sedimentgesteinen (Sandstein, Thonschiefer etc.); vgl. *Dislocationsmetamorphismus.* — Als Basis d. sedimentären Formationen sind sie über d. ganze Erde verbreitet u. treten namentlich in d. *Kettengebirgen* zu Tag (Centralzone d. Alpen, Himalaya, Anden); in Skandinavien, Canada, dem westl. u. östl. Rand d. Südhälfte von Afrika bilden sie ein in grossen Flächen entblösstes Grundgebirg mit sanften Oberflächenformen im Gegensatz zu d. zackigen Kämmen d. Hochgebirge.

krystallin(isch). Werden Krystalle durch benachbarte in ihrem Wachstum gehemmt, so vermögen sie nicht d. ihnen zukommenden ebenen Grenzflächen auszubilden, sondern ihre Konturen müssen sich nach d. Umgebung richten; es entstehen faserige, körnige, schuppige Aggregate, während d. einzelne Individuum in seinem inneren Bau die dem Krystall zukommenden physik.

Eigenschaften besitzt: krystalline Aggregate. — D. Gegensatz zu krystallin ist *amorph*; Glas ist amorph, Hutzucker k.

Krystallisation. Die meisten Körper scheiden s. beim Uebergang vom flüssigen in d. festen Zustand (aus Lösungen) in Form von Krystallen aus. — Die ausgeschiedenen Krystalle bilden meist eine einheitliche Substanz von constanter chemischer Zusammensetzung. — Die K. bietet daher ein Mittel, chemische Körper rein darzustellen. — Hat m. mehrere Substanzen im gleichen Lösungsmittel, so kann man sie dadurch trennen, dass m. dch. Verdampfung d. Lösungsmittels od. langsame Abkühlung erst die schwerer lösliche ausfällt, dann die etwas leichter lösliche u. s. f., bis m. zu der ganz leicht löslichen gelangt. Durch wiederholte K. erhält m. die einzelnen Partieen ganz rein; m. nennt diese Methode *fractionirte K.* — Auch beim direkten Uebergang v. gasförmigen Körpern in d. festen Zustand (Schwefel) bilden s. Krystalle; vgl. *Sublimation.*

Krystallite Kryst. krystallinische Ausscheidungen aus zähflüssigen Substanzen, Schlacken, Gläsern etc. — Oft identisch mit *Mikrolithen.*

Krystallkegel Zool. der aus den Krystallzellen der *Netzaugen* gebildete lichtbrechende Apparat, nach dessen verschiedenartigem Auftreten die Netzaugen eingeteilt werden in akone, eukone u. pseudokone Augen.

Krystallkeller Geol. in d. krystallinen Schiefern d. Centralalpen auftretende Hohlräume, die oft ganz mit Bergkrystall ausgefüllt sind; ein im Jahre 1835 im Zinkenstock (Berner Oberland) aufgedeckter K. enthielt Bergkrystalle im Gew. von 50000 kg.

Krystalllinse = *Linse* des Auges.

Krystallographie, beschäftigt sich mit dem geometr. Bau u. d. physikal. Eigenschaften, insbesond. d. optischen, sowie mit d. Entstehungsweise d. Krystalle, ferner mit d. Beziehungen, welche zw. Krystallform u. chem. Zusammensetzung aufzufinden sind.

Krystalloide Chem. = *Krystalloidsubstanzen.*

Krystalloide Bot. *Protoplasma*teilchen von krystallähnlicher Form (Würfel, Octaeder u. s. w.); sie zeigen d. Reaktionen d. Protoplasmas u. unterscheiden sich dadurch von echten Krystallen (z. B. oxals. Kalk). Meist finden sie sich in fetthaltigen Samen, in d. Knollen d. Kartoffel, in manchen Blumenblättern u. Früchten.

Krystalloidsubstanzen Chem. Phys. krystallisationsfähige Substanzen; diffundiren dch. e. poröse Wand. — Gegensatz dazu d. *Colloidsubstanzen.*

Krystalloptik, Lehre v. d. optischen Eigenschaften d. Krystalle.

Krystallponceau Techn. Teerfarbstoff, w. Wolle im sauren Bade rot färbt.

Krystallschläuche Bot. schlauchartige Zellen, w. Krystalle von oxals. Kalk (häufig mehrere zu Drusen vereinigt) enthalten.

Krystallskelett Min. Formen wie d. Schneekrystalle, bei welchen d. Wachstum vorwiegend an Ecken u. Kanten, aber wenig in d. Flächenrichtung stattgefunden hat.

Krystallstiel Zool. bei manchen *Lamellibranchiata* in einer blindsackartigen Ausstülpung d. Magens od. im Darmkanal, u. zwar als Ausscheidungsprodukt d. Darm*epithels*, sich bildendes u. periodisch erneuertes, durchsichtiges, stäbchenförmiges Gebilde.

Krystallsysteme: *reguläres, tetragonales* (quadratisches), *hexagonales, rhombisches, monosymmetrisches* (monoklines) u. *asymmetrisches* (triklines) System.

Krystallviolett s. *Hexamethylpararosanilin.*

Krystallwasser Chem. Viele krystallisirte Körper enthalten ein od. mehrere Moleküle Wasser gebunden z. B. d. kryst. *Soda.* Solches Wasser nennt m. K. — Beim Erhitzen dieser Körper, zuweilen auch schon beim Verweilen derselben an trockner Luft tritt das Wasser aus ihnen in Dampfzustand aus, die Krystalle verlieren dadurch ihren Glanz, sie *verwittern* u. zerfallen schliesslich.

Krystallzucker = *Candiszucker.*

Kth. Bot. Autn. Kunth (Karl Sigismund) geb. 1788 gest. 1850 Prof. d. Bot. zu Berlin.

kubische Ausdehnung s. *Ausdehnungscoefficient.*

kubischer Salpeter = *Natronsalpeter.*

Kuckuck . . . s. *Kukuk* . . .
Kudu s. *Tragelaphus.*
Küchenm. Bot. Zool. Autn. Küchenmeister (Gottlob Friedr. Heinr.) geb. 1821. Arzt in Dresden.
Küchenschabe s. *Periplaneta.*
Küchenschelle s. *Pulsatilla.*
Küchenzwiebel Bot. *Allium* cepa L., auf d. ganzen Erde in vielen Spielarten angebaut; eines d. verbreitetsten Küchengewürze. Heimat unbekannt.
Küchm. = *Küchenm.*
Kühlapparate Chem. Techn. zur Condensation v. Dämpfen; bestehen aus e. mit d. Dampfentwicklungsgefäss verbundenen langen Glas- od. Metallrohr, welches von einer beständig von kaltem Wasser durchflossenen Hülle umgeben ist
Kühlew. Bot Autn. Kühlewein (Paul Eduard) geb. 1798 gest. ?. Arzt am Findelhause in Petersburg, lebte zuletzt in Rostock.
Kühling = *Aland.*
Kühlkrug, Alcarrazas, poröses Gefäss aus unglasirtem Thon, welches in südl. Ländern z. Kühlhalten v. Trinkwasser dient. Die kühlende Wirkung beruht auf der schnellen Verdunstung des dch. die Poren gedrungenen Wassers.
Kühlschiffe Techn. grosse viereckige Gefässe, welche in d. Bierbrauerei z. Kühlen d. *Würze* dienen.
Kümmel s. *Carum.*
Kümmel, römischer s. *Cuminum cyminum L.*
Kümmelöl Chem. d. ätherische Oel d. Kümmelfrüchte, ist e. Gemenge von *Carven* u. *Carvol.* Dient z. Bereitg. v. Liqueuren.
Kümmerer Jagdzool. Verwundeter od. kranker Hirsch, der bis zu seiner Heilung „kümmert" od. „schlecht bei Leibe" ist. Das Wild kümmert auch in Folge Aesungsmangel im Winter.
Kümmerling = *Gurke* (vom lat. cucumis).
künstliche Befruchtung, 1) d. Uebertragung d. *Pollens* einer Blüte auf d. *Narbe* einer andern durch Menschenhände. (s. z. B. *Phoenix dactylifera L.*) — 2) s. *Fischzucht.*
künstlicher Campher s. *Campher.*
Küpe s. *Indigo.*
Küpe, indische = *Sodaküpe* (s. *Indigo*).
Küpe, unterschwefligsaure s. *Indigo.*
Küpenblau s. *Indigo.*
Kürbis s. *Cucurbita.*
Kürbisbaum s. *Crescentia cujete L.*
Kürbiscitrone s. *Citrus decumana L.*
Küstenriffe s. *Korallenbauten.*
Kütz. Bot. Autn. Kützing (Friedr. Traugott) geb. 1807. Prof. u. Lehrer an d. Realschule zu Nordhausen. Algolog.
Kugel-Akazie Bot. Spielart von *Robinia pseud-Acacia L.* mit kurzen, zusammengedrängten Zweigen.
Kugelassel s. *Sphaeroma.*
Kugelblitz s. *Blitz.*
Kugelbohne s. *Eierbohne.*
Kugelcactus s. *Mammillaria.*
Kugeldiorit = *Corsit.*
Kugeldistel s. *Echinops.*
Kugelfisch s. *Tetrodon.*
Kugelgelenk s. *Gelenk.*
Kugelhefe Bot hefeartige Sprossung von *Mucor,* w. sich zuweilen beim Wachstum desselben in Flüssigkeiten bildet; kann in zuckerhaltigen Flüssigkeiten, wie echte Hefe, alkohol. Gährung hervorrufen.
Kugeljaspis s. *Jaspis.*
Kugellack Bot. aus Abkochungen v. *Fernambukholz* mit *Alaun, Kreide* u. *Stärke* bereitete Lackfarbe.
Kugelmühle Techn. e. Mahlvorrichtung. — Besteht aus e. um e. Axe drehbaren Trommel in die d. Erz od. d. Gips etc. gebracht wird. — Schwere Kugeln aus Metall od. Stein, d. s. in d. Trommel befinden, zermalmen b. Drehen d. Masse.
Kugelmuschel s. *Cyclas.*
Kugelporphyr Min. *Porphyre* mit primären mikroskop. Kugelbildungen od. mit grossen Chalcedonkugeln, die innen einen mit Kalkspat, Flussspat od. Amethyst bekleideten Hohlraum haben und sekundäre Bildungen sind.
Kugeltierchen s. *Volvox.*
Kugelzange s. *Zangen.*
Kugelzapfen = *Beerenzapfen.*
Kuhbaum s. *Galaktodendron americanum.*
Kuhblume s. *Taraxacum.*
kuhhessig Zool. nennt man d. Stellung d. Hinterbeine d. Pferdes, wenn d. Sprunggelenke in anormaler Weise einander genähert sind.
Kuhkot Techn. wird in d. *Baumwoll-*

färberei z. Fixiren d. *Beizen* verwendet, da er vermittels seiner Alkaliphosphate die lösl. Acetate in basische unlösliche überführt (s. *Arsensäure*).

Kuhoo = *Kolokasie.*

Kuhpocken Zool. *Pocken* der Kühe, zeigen einen milden Verlauf u. sind am Euter lokalisirt (s. *Vaccination.)*

Kuhschelle s. *Pulsatilla.*

Kuhvogel s. *Molobrus.*

Kujavabaum s. *Psidium piriferum L.*

Kukuioel = *Kekuneoel.*

Kukuk s. *Cuculus canorus L.*

Kukuksbienen Zool. sind *Schmarotzer-*Bienen, die ihre Eier in die Zellen anderer Arten legen; daher auch ohne Apparat zum Sammeln von Blütenstaub an den Hinterbeinen oder am Bauche u. nicht selbst Blütenstaub u. Honig einsammelnd.

Kukuksspeichel s. *Schaumzirpe.*

Kukuksvögel s. *Coccigomorphae.*

Kukuruz = Welschkorn, *Zea mais L.*

Kulan s. *Equus onager Schreb.*

Kulapabaum = *Cocospalme.*

Kulkas = *Kolokasie.*

Kulm s. *Steinkohlenformation.*

Kulonki Zool. Felle von *Mustela* sibirica.

Kulturen, junge Bestände, die durch Saat oder Pflanzung, also nicht durch natürlichen Anflug, Stockausschlag etc. entstanden sind.

Kulturpflanzen Bot. Pflanzen, w. in irgend einem ihrer Teile ein d. Menschen, sei es als Nahrungs- od. Genussmittel, sei es zur Befriedigung irgend eines anderen Bedürfnisses dienendes Produkt liefern u. w. zu diesem Zwecke an, dem Klima u. der Bodenbeschaffenheit nach, sich dazu eignenden Stellen angepflanzt werden. Manche K. sind auf diese Weise von häufig jetzt unbekannten Mittelpunkten aus über d. ganze bewohnte Erdoberfläche ausgebreitet worden. D. wichtigsten K. sind: *Getreidepflanzen*, *Kartoffel*, *Cassave*, verschiedene *Palmen* (*Cocos-*, *Dattelpalme* u. s. w.), *Banane*, *Weinstock*, *Apfel-*, *Birn-*, *Kirschbaum*, *Kaffeebaum*, verschiedene Küchengewächse, wie *Zwiebel* u. s. w., *Flachs*, *Baumwolle*.

Kulturverderber, nennt d. Forstmann die seinen jungen Anpflanzungen od. Samenbeeten schädlichen Tiere, z. B. *Engerling*, *Elateren*larve.

Kuma s. *Ursus tibetanus.*

Kumis = *Kefir.*

Kummer, mitteldeutscher Ausdruck f. Gurke, im Volksmund auch „Gommer" (vgl. *Kummerling*).

Kumys = *Kefir.*

Kunstbronze Techn. z. Guss v. Kunstgegenständen (Büsten, Verzierungen etc.). Besteht durchschnittl. aus 87 T. Kupfer, 7 T. Zinn, 3 T. Blei u. 3 T. Zink.

Kunstbutter = *Margarine.*

Kunstdünger s. *Dünger.*

Kunsthefe Techn. M. bereitet aus Malz u. etwas Getreide e. gährungsfähige *Maische*, lässt diese milchsauer werden u. setzt etwas Hefe zu. Sobald möglichst viel Hefe gebildet ist, ist sie z. Verwendung bereit.

Kunsttriebe Zool. als solche bezeichnet man die von manchen Tieren (z. B. Bienen, Ameisen) auf Erhaltung d. Art u. Fürsorge für d. Brut gerichteten besonderen Handlungen.

Kunstwein, e. dch. *Chaptalisiren*, *Gallisiren* od. *Petiotisiren* verbesserter Naturwein. — E. auf rationelle Weise hergestellter K. ist schlechtem Naturwein entschieden vorzuziehen.

Kuntschut s. *Sesamum.*

Kupelle = *Kapelle.*

Kupellation Techn. Abtreiben von Metallen auf der *Kupelle* (s. *Silberprobe*).

Kupfer Min. Cu, reg., meist verzerrte Octaeder u. Würfel, oder in Form von Blech, Draht, Platten u. losen Klumpen. Härte 2,5—3. Auf Erzgängen: Rheinbreitbach, Cornwall, Ural, Lake Superior, wo es in bedeutenster Menge vorkommt (bis 400 Tonnen schwere Massen). Gediegen Cu wird mit anderen Cu-Erzen, in deren Gesellschaft es auftritt, verhüttet.

Kupfer Chem. Symbol Cu. Atomgew. 63, findet sich gediegen u. in zahlreichen Erzen (vgl. *Kupfer* Min.). Wird aus seinen Oxyden dch. Glühen m. *Kohle* dargest. Zur Darstellg. des Metalles aus den *Kiesen* werden diese geröstet u. in e. Schachtofen mit Kohle u. Zuschlägen niedergeschmolzen. Dch. das Rösten u. Niederschmelzen geht das Eisen als Silicat in die Schlacke, unter der sich als geschmolzene Masse der Rohstein, der noch z. grössten Teil

aus Schwefelkupfer besteht, ansammelt. Letzterer wird dch. Wiederholen d. Operation immer reicher an Kupfermetall, bis schliesslich e. Rohkupfer, das sog. Schwarzkupfer, entsteht, welches dch. Oxydationsschmelzen das Garkupfer liefert. Auf das geschmolzene Garkupfer spritzt man Wasser, hebt die erstarrten Scheiben des K. ab u. verwandelt so die ganze Menge desselben in Scheibenkupfer (Rosettenkupfer). — Um das Garkupfer völlig von e. Gehalte an *Schwefel* u. *Kupferoxydul* zu befreien (zu raffiniren), wendet man die Operation des Polens an, indem man mit e. Birkenstamm das Kupferbad umrührt, wodurch sich bei der Verkohlung desselben reducirende Gase bilden. — Auch giesst m. aus d. Garkupfer *Anoden*platten, die m. d. *Elektrolyse* unterwirft. M. erhält alsdann e. sehr reines K. an d. *Kathode*. Neuerdings gewinnt m. auch K. auf elektrolyt. Weg direkt aus d. Erzen. — Gelbrotes, dehnbares Metall, welches sich an feuchter Luft m. e. grünen Schicht v. basisch kohlens. K. bedeckt. Beim Erhitzen an d. Luft überzieht es sich m. e. schwarzen leicht abspringenden Schicht *Kupferoxyds* (Kupferhammerschlag). Das K. bildet m. anderen Metallen wichtige *Legirungen:* Messing besteht aus 72 T. K. u. 28 T. Zink, Tombak aus 85 T. K. u. 15 T. Zink. Mit Zinn bildet es auch verschiedene Legirungen, die *Bronze*, d. *Kanonenmetall*, d. *Glockenmetall* u. d. *Spiegelmetall*. — E. Legirung v. K., Zink u. Nickel ist d. *Neusilber*. — D. Kupfermünzen enthalten 95% K., 4% Zinn u. 1% Zink.

Kupferacetat Chem. aus *Kupferoxyd* u. *Essigsäure* gew. Vgl. *Grünspan*.

Kupferasche = *Kupferhammerschlag*.

Kupferblau Min. e. wasserhaltiges Kupfersilicat. Schepsbach (Schwarzwald).

Kupferblende Min. e. zinkhaltiges Kupfererz. *(Fahlerz)*.

Kupferblüte s. *Rotkupfererz*.

Kupferbraun = *Hatchettsbraun*.

Kupferchlorid Chem. $CuCl_2$, dch. Auflösen v. *Kupferoxyd* in *Salzsäure* u. *Abdampfen* d. Lösg. erhalten; ist e. grüne Salzmasse. Seine Lösg. findet in d. Färberei u. Druckerei, das trockne Salz in d. Feuerwerkerei Verwendung.

Kupferchlorür Chem. Cu_2Cl_2, dch. Kochen v. *Kupferchlorid* m. metall. Kupfer od. dch. Versetzen e. Kupferchloridlösg. m. *Zinnchlorür* erhalten, ist e. farbloses, an der Luft sich grün färbendes Pulver. Seine Lösg. absorbirt reichlich *Kohlenoxyd*.

Kupferdämpfung s. *Dämpfung*.

Kupfererze, *gediegenes Kupfer, Rotkupfererz, Kupferlasur, Malachit, Kupferglanz, Buntkupfererz, Kupferkies*, manche *Fahlerze* u. a.

Kupferfinne = *Akne rosacea*.

Kupferglanz, Chalkosin, Min. Cu_2S, rhomb.; Härte = 2,5, schwarzgrau, wenig glänzend, aber im Strich glänzender. Wertvolles Kupfererz (Mansfeld, Frankenberg, Cornwall).

Kupferglas = *Kupferglanz*.

Kupferglimmer, Chalkophyllit Min. ein schön grünes, thonerdehaltiges Kupferarseniat mit 2—6% Wasser. Redruth in Cornwall u. a.

Kupfergrün s. *Kieselkupfer*.

Kupferhammerschlag s. *Hammerschlag* u. *Kupfer* Chem.

Kupferindig Min. Schwefelkupfer (CuS), meist derbe, plattige Massen oder Anflüge. Härte = 1,5—2, dunkelblau. Vielfach auf Kupfererzgängen, auf d. neuseeländ. Insel Kawau in Massen. Mit anderen Erzen zus. auf Kupfer verhüttet.

Kupferkies, Chalkopyrit Min. $CuFeS_2$, als $CuS+FeS$ gedeutet (Schwefelkupfer, Schwefeleisen), aber auch als $Cu_2S+Fe_2S_3$; tetrag. hemiedr., oft octaederähnl. Krystalle; Härte = 3,5—4 (also viel weicher als d. ähnliche *Eisenkies);* messinggelb od. goldgelb, oft bunt angelaufen. Häufigstes u. darum wichtigstes Kupfererz.

Kupferlasur, Azurit, Chessylit Min. $2CuCO_3+Cu(OH)_2$ (basisches Kupfercarbonat); mon. meist tafelförmige od. säulige, zu Gruppen vereinigte Krystalle, blau; Härte = 3,5. Auf d. meisten Kupfererzgängen, namentl. in d. oberen Lagen; prächtige Krystalle kommen aus Steiermark u. von Chessy bei Lyon. — K.

verwandelt sich leicht in grünen *Malachit.* — Wertvolles Kupfererz.

Kupferlegirungen s. *Kupfer.*

Kupferlettenflötz Geol. ein bei Frankenberg in Hessen auftretendes Flötz, eine Fortsetzung d. Mansfelder *Kupferschiefers*, aber von anderem Charakter. Es besteht aus kalkigem Letten od. Thon mit Pflanzenresten (Frankenberger Aehren), an welche d. Erzgehalt gebunden ist.

Kupfermünzen s. *Kupfer.*

Kupfernickel s. *Rotnickelkies.*

Kupferoxyd Chem. CuO, wird dch. Glühen v. Kupfernitrat erhalten. Braunschwarzes Pulver, welches b. Glühen m. *Kohle* od. im Wasserstoffstrom leicht s. Sauerstoff abgibt u. zu metall. Kupfer reduzirt w., weshalb es bei d. *Elementaranalyse* Anwendg. findet.

Kupferoxydammoniak Chem. *Kupferhydroxyd* löst sich in *Ammoniak* zu e. dunkelblauen Flüssigkeit: K. — Dieselbe hat d. Eigenschaft, reine *Cellulose* zu lösen.

Kupferoxydul Chem. Cu_2O, entsteht b. Erwärmen e. Kupferoxydlösg. m. *Natronlauge* u. *Traubenzucker* als ziegelroter Niederschlag. (Nachweis v. Zucker aus d. Gruppe d. Traubenzuckers.)

Kupfersandstein Geol. helle Sandsteine d. *Dyasformation* Russlands, welche Kupfererze als Cement d. Sandsteins od. in Staubform, in Nestern u. Klüften enthalten. Distrikte Perm, Ekaterinenburg, ural. Provinzen Ufa u. Orenburg (uralischer Malachit).

Kupferschaum, Tirolit Min. e. wasserhaltiges Kupferarseniat in Verbindung mit Calciumcarbonat; grüne od. blaue, strahlige u. blätterige Aggregate. Schwatz in Tirol.

Kupferschiefer Geol. bituminöser, dünnschiefriger schwarzer Mergel d. *Zechsteins*, reich an geschwefelten Kupfererzen mit guterhaltenen, dch. *Kupferkies* versteinerten Fischresten; er ist d. Erz d. Mansfelder Bergbaues (2—3% Kupfer u. 25 g. Silber auf 50 kg. Kupfer).

Kupfersilberglanz s. *Silberkupferglanz.*

Kupfersmaragd = *Dioptas.*

Kupferstein Techn. nennt m. das bei d. Darst. d. *Kupfers* aus seinen Sulfiden sich bildende, aus e. Gemenge v. metall. Kupfer u. *Schwefelkupfer* bestehende Rohprodukt. (Vgl. *Rohstein*).

Kupfersulfat = *Kupfervitriol.*

Kupferuranit, Chalkolith, Uranglimmer. Min. dem *Kalkuranit* entsprechend zusammengesetzt, aber Cu statt Ca; tetr.; prächtig grüne Täfelchen. Sächs. Erzgebirge, Cornwall.

Kupfervergiftung, 1) akute K.; Symptome: Colik, Diarrhoe, Kopfschmerz, Schwindel, Krämpfe, Atmungsbeschwerden. Ausgang hängt von d. Dosis ab. 2) chronische K.: Gewerbekrankheit. — Symptome ähnl. d. *Bleivergiftung.*

Kupfervitriol, Kupfersulfat, Chem. $CuSO_4+5H_2O$, dch. Rösten v. Schwefelkupfer, Auslaugen m. Wasser u. Eindampfen z. Krystallisation od. dch. Lösen v. metall. Kupfer in Schwefelsäure erhalten, bildet grosse blaue Krystalle. Das wasserfreie Salz ist farblos, zieht Feuchtigkeit an u. wird blau; man benutzt letzteres zum Entwässern v. *Alkohol.* Die Lösg. des K. wird dch. *Ammoniak* tief blau gefärbt. — Wird in der *Galvanoplastik* angewendet, ferner zur Conservirung v. Eisenbahnschwellen. Vgl. *Kupfervitriol.* Min.

Kupfervitriol, Chalkanthit, Min. $CuSO_4+5H_2O$; mon; meist in Form von Stalaktiten u. Ueberzügen; bildet sich als Oxydationsprodukt kupferhaltiger Kiese.

Kupfervoltameter s. *Voltameter.*

Kupferwasser = *Eisenvitriol.*

Kupferzinkpaar, Gladstone-Tribe, ist ein m. auf nassem Wege niedergeschlagenem *Kupfer* bedecktes *Zink*, welches bei *Synthesen* weit energischer wirkt als Zink allein.

Kupolofen Techn. Ofen z. Umschmelzen v. Roheisen.

Kuppe Zool. d. gekrümmte Vorderende d. Oberschnabels d. Vögel.

kuppelförmiger Schichtenbau Geol. *antiklinal* gebaute flach kegelförmige Schichten (sie *fallen* von d. Gipfel nach d. Rändern zu).

kuppeln, combiniren Techn. in d. Teerfarbenindustrie gebrauchter Ausdruck für d. Herstellung v. *Azofarbstoffen* dch. Einwirkg. v. *aromat. Phenolen, Aminen* u. *Sulfosäuren* auf *Diazoverbindungen.*

Kuppen, vulkanische Geol. glocken- od. kegelförmig aufragende, aus Eruptivgesteinen bestehende Höhen (Drachenfels, Puy de Dôme, basaltische u. phonolithische Kegel Böhmens u. d. Eifel etc.)

Kuppennagel Zool. e. schwach gewölbter, langer, schmaler *Nagel.*

Kupularbildung Bot. becherförmige Entwicklung d. Blütenaxe.

Kurella'sches Brustpulver = *Pulvis Liquiritiae compositus.*

kurilischer Thee = *kapoischer Thee.*

Kurkume s. *Curcuma.*

Kuro-moji-Oel Bot. ein aus d. wohlriechenden Holze von Lindera sericea (Baum Japans) bereitetes *äther. Oel.* (K. japan. Wort).

Kuro Siwo, e. warmer Meeresstrom, ähnl. d. Golfstrom, der an d. Ostküste Asiens hinfliesst u. d. Temperatur Japans erhöht (Kuro Siwo japan. schwarzer Strom, wegen s. tiefblauen Wassers).

Kurven, magnetische s. *Kraftlinien, magnetische.*

Kurzatmigkeit s. *Dyspnoe.*

Kurzflügler 1) s. *Staphylinidae.* 2) = Laufvögel, *Cursores.*

Kurzhörner, Brachycera, Fliegen Zool. Unterordnung der *Diptera.* Fühler kurz, 3gliedrig. 3. Glied am grössten, mit Endborste. *Schwinger* oft von *Schuppe* bedeckt. *Pupa* obtecta oder coarctata. *ovipar* oder *ovovivipar.*

Kurzkopf, Kurzschädel s. *Brachycephal.*

Kurzschluss Phys. Ausschaltung einer langen elektrischen Leitung, indem der Strom dch. e. kurzen Leiter v. geringem Widerstand fliesst.

Kurzschwanzschaf Zool. e. Schafrasse (s. *Ovis aries L.);* dazu gehören u. and. d. *Heidschnucken.*

Kurzsichtigkeit = *Myopie.*

Kurzwildpret Jagdzool. Hoden des zur hohen Jagd gehörigen Haarwildes.

Kuskus = *Vetiverwurzel.*

Kusso = *Koso* s. *Flores Koso.*

Kus-Kus s. *Andropogon muricatum.*

Kusso Bot. Brayera anthelmintica Kth., Baum Abyssiniens (Fam. d. *Spiraeaceae).* Das aus d. getrockneten Blütenständen hergestellte Pulver ist Bandwurmmittel. (K. abyss. Wort).

Kusu s. *Phalangista.*

Kuteeragummi = *Kutiragummi.*

Kuth = *Catechu.*

Kutiragummi s. *Cochlospermum gossypium D.C.*

Kuttelfisch = Tintenfisch, *Sepia.*

Kuttengeier = *Vultur.*

Kwas, in Russland durch Gährung von *Hirse* erhaltener Branntwein.

Kyanit = *Disthen.*

Kyanol, veralteter Name für *Anilin.*

Kydia calycina Roxb. Bot. Fam. d. Büttneraceae (L. XVI. 8.) Baum Ostindiens; d. Bastfasern liefern Gespinnste. (Colonel Kyd gründete 1787 d. botan. Garten zu Calcutta).

Kymographium Phys. gr. kyma = Welle, graphein = schreiben. Instrument z. Messung des Blutdrucks.

Kyphose Chir. Buckelbildung; Krümmung der Wirbelsäule mit nach vorn offnem Winkel; entsteht dch. Weichwerden v. Wirbeln in Folge v. *Osteomyelitis.*

Kze. Bot. Autn. Kunze (Gustav)) geb. 1793 gest. 1851. Prof. d. Bot. u. Direktor des botan. Gartens zu Leipzig.

L.

l. Abkürzung f. Liter.

L. Bot. Zool. Linné (Karl, Ritter von) geb. 23. Mai 1707 zu Räshult (Dorf in Smaland) als Sohn eines Landpfarrers. Besuchte 1727 d. Universität zu Lund u. später die zu Upsala. Liess sich in Falun als Arzt nieder, ging dann nach Leiden als Hausarzt d. Grafen Cliffort u. Aufseher über dessen Garten zu Hartecamp. Darauf besuchte er England, Frankreich, Deutschland, kehrte 1741 nach Schweden zurück u. wurde 1742 Prof. d. Bot. zu Upsala. Gest. 10. Januar 1778. — D. grösste Naturforscher aller Zeiten; Begründer d. nach ihm benannten künstl. Pflanzensystems u. der noch heute gebräuchlichen wissenschaftlichen Benennung d. Pflanzen u.

Tiere (Gattungs- u. Artname, s. *Nomenclatur).*

l. a. Pharm. Abkürzung auf Rezepten f. lege artis (lat. nach dem Gesetze der Kunst).

La Chem. Symbol für *Lanthan.*

Laab = *Lab.*

Laachen s. *Harzscharren.*

Lab, der dch. Einsalzen u. Trocknen od. Räuchern präparirte Kälbermagen, welcher bei d. *Käse*bereitung z. Gerinnen d. *Milch* verwendet w.; jetzt besser dch. *Labessenz* ersetzt.

Lab. = *Labill.*

Labarraque, eau de s. *Eau de Labarraque.*

Labdrüsen s. *Magendrüsen.*

Labellum (lat.) = Lippchen.

Labeo nilotica Cuv., Nilkarpfen Zool. Ordn. d. *Physostomi.* 50—60 cm lang, Schnauze stumpf, Mund mit verdickten Lippen, kleine Bartfäden. Nil. Fleisch geschätzt. (labeo lat. dicklippig).

Laberdan s. *Gadus morrhua L.*

Labessenz, durch Ausziehen des *Labmagens* von Kälbern mittels Wein od. Alkohol u. Kochsalz erhalten; d. auf erstere Art gewonnene L. dient zur Herstellung süsser Molken, d. andere zum Gerinnen von Milch bei d. Käsefabrikation.

Labferment Phys. *Ferment,* w. im Magen, bei der Verdauung v. Milch, die Gerinnung des *Caseins* veranlasst.

Labialis Ant. lat. = z. Lippe gehörig z. B. Arteria l.

Labiatae, Lippen- od. Rachenblüter Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. C. verwachsenblättrig, 3zähnig od. 2lippig. — Oberlippe mit 3, Unterlippe mit 2 Zähnen; K. verwachsenblättrig, mit grader od. krummer Röhre mit 4- od. 5lappigem Saum, od. meist 2lippig — Oberlippe mit 2, Unterlippe mit 3 Lappen (Lippenblüte); A. 4 u. zwar 2 längere u. 2 kürzere (selten nur 2). G. 4fächerig, d. Fächer durch tiefe Einschnürung vollständig getrennt (4 Nüsschen im Grunde des Kelches), 1 Griffel mit 2 Narben. Sträucher od. Kräuter mit meist 4kantigem Stengel, gegenständigen, einfachen Blättern. Viele liefern Gewürze u. Arzneien. (labium lat. Lippe).

labiles Gleichgewicht Phys. e. Körper befindet s. in l. G., wenn er bei d. geringsten Verschiebung aus s. Gleichgewichtslage gebracht wird u. in e. andere (meist *stabile*) übergeht. — Z. B. e. Kugel auf d. höchsten Punkt einer convexen Fläche. — Beim l. G. nimmt d. Schwerpunkt d. relativ höchste Lage ein.

Labill. Bot. Autn. Labillardière (Jaques Julien Houtton de) geb. 1755, gest. 1834. Botaniker. Bereiste Syrien u. Australien.

Labium Ant. lat. 1) = Lippe. 2) s. *Schamlippe.*

Labium Zool. Unterlippe der Insekten, ein zweites *Maxillen*paar, dessen Teile in der Mittellinie verschmolzen sind. — L. trägt 2 Taster (palpi labiales). Von modificirter Form bei Insekten mit *stechenden, leckenden* u. *saugenden Mundwerkzeugen.*

Labkraut s. *Galium.*

Lablab vulgaris Savi., Reisbohne, egypt. Fasel Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Mit windendem Stengel; d. jungen Hülsen (10 cm lang, 5 cm breit) werden wie d. reifen, bohnenartigen Samen gegessen. In Aegypten u. Ostindien angebaut. (Lablab arab. d. Winde).

Labmagen s. *Wiederkäuermagen.*

Laboulbenia Muscal Fr. Bot. an *Carabiden,* Fledermausfliege u. bes. auf *Stubenfliegen* vorkommender parasitischer Pilz, ohne jedes *Mycelium.*

Labradorfels Min. *Gabbro*-ähnl. Gestein mit vorwaltendem *Plagioklas,* oft auch dunklen Glimmer, Granat, Hornblende, Hypersthen u. a. führend.

Labradorit s. *Feldspat.*

Labradorporphyr Min. porphyrisch ausgebildeter *Diabas* mit *Feldspat*einsprenglingen in meist *dichter* Grundmasse.

Labradorthee = *Jamesthee.*

Labrax, Seebarsch Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* Körper länglich, mit *Ctenoidschuppen,* kegelförmigen Zähnen an Zwischen- u. Unterkiefer u. Gaumen; Zunge mit bürstenförmigen Zähnen. — Nordische Meere u. nordamerikan. Flüsse. Fleisch wird gegessen. (lábrax gr. Meerwolf).

Labrum Zool. Oberlippe der Insekten, eine am Kopf beweglich eingelenkte

Platte, w. die Mundöffnung v. oben bedeckt.

Labrus, Lippfisch Zool. Ordn. d. *Pharyngognathi.* Körper seitlich zusammengedrückt, Schnauze zugespitzt, Zähne kräftig, Lippen dick, *Cycloidschuppen,* in mehr als 40 Querreihen. Meist prächtig gefärbt. Europäische u. afrikan. Küste d. gemässigten Zone; Nahrung: kleinere Tiere, (Mollusken u. s. w.) Manche werden gegessen. (lábros gr. gefrässig).

Labsaft Ant. der von d. *Labdrüsen* abgesonderte, auch als *Magensaft* bezeichnete Saft.

Labyrinth Ant. in dem *Felsenbein* gelegener Teil des Gehörorgans: 1) knöchernes L., besteht aus d. Vorhof, d. Bogengängen u. d. Schnecke. 2) häutiges L. dient z. Bezeichnung der im Vorhof liegenden sog. häutigen Säckchen u. der v. ihnen ausgehenden häutigen Bogengänge. In d. L. endet d. Gehörnerv u. findet hierselbst der Akt d. Erregung statt, w. die Gehörempfindung vermittelt.

Labyrinthkiemer Zool. Fische mit blättrigen, gewundenen Kiemen.

Labyrinthkoralle s. *Maeandrina.*

Labyrinthodonten s. *Stegocephalen.*

Lac. = *Lacép.*

Lac sulfuris, Schwefelmilch, s. *Kalkschwefelleber* u. *Sulfur praecipitatus.*

Lacca = *Lack;* L. in baculis, granis, ramulis = *Stocklack;* L. in globulis = *Kugellack;* L. in tabulis = *Schellack;* L. musica u. L. musci = *Lackmus.*

Laccainsäure s. *Färbelack.*

Laccolithen s. *Lakkolithen.*

Laccophilus Zool. Gattung der *Dyticidae;* häufig in ganz Europa.

Lac.-Duth. Zool. Autn. Lacaze-Duthiers (Henri de) Prof. d. Zoologie an d. Faculté des sciences u. Mitglied d. Akademie zu Paris.

Lac-Dye = *Färbelack.*

Lacép. od. **Lac.** Zool. Autn. Lacépède (B. G. Etienne de la Ville-sur-Illon, Comte de) geb. 1756, gest. 1825. — Während d. Revolution Prof. d. Naturgeschichte, später Staatsminister u. Pair v. Frankreich.

Lacerta, Eidechse Zool. Ordn. d. *Sauria.* Körper langgestreckt, Schwanz lang, rund; Kopf mit regelmässigen Schildern, am Hals grössere, ein Halsband bildend. Schuppen; Rücken mit sechseckigen, Bauch mit grösseren, viereckigen Schuppen; Zunge lang, zweispitzig, vorstreckbar; Trommelfell sichtbar. Auf d. Lande lebend. — L. viridis Gessn. Grosse od. grüne E. Grün od. braun, mit od. ohne Flecken. Mittel- u. Südeuropa, in Deutschland selten (Rhein- u. Donauthal, Rüdersdorfer Kalkberge). — L. agilis Wolf. Gemeine E. Graubraun od. grün, mit in Längsreihen geordneten schwarzen Flecken. Mittel- u. Osteuropa, fehlt in Italien. — L. muralis Laur. Mauereidechse. Braun od. grau, mit fleckiger Zeichnung. Küsten d. Mittelmeeres (in Deutschland nur am Rhein). — L. vivipara, in Oberhessen selten, in d. Mark stellenweise häufig. Am Wasser. (L. lat. Eidechse).

Lacertus Ant. lat. = Oberarm. — L. fibrosus = *fibröses Bindegewebe,* w. v. d. *Biceps brachii* ausgehend über die Ellenbeuge hinweg z. *Fascie* der Vorderarmmuskeln geht.

Lachesis mutus Daud., Surukuku Zool. Ordn. d. *Ophidia.* Bis 2,8 m lange, sehr gefährliche Giftschlange Südamerikas; d. *Klapperschlange* ähnlich (aber ohne Klapper); oben rötlichgelb mit einer Längsreihe grosser, brauner, rautenförmiger Flecken, unten gelblichweiss. In Wäldern lebend. (L. gr. eine d. 3 Parzen; mutus lat. stumm; S. heimatl. Name).

Lachgas, Lustgas, Stickoxydul Chem. N_2O. Farbloses Gas v. schwachem Geruch u. süsslichem Geschmack, welches beim Erhitzen v. salpeters. Ammonium (s. *Ammoniak)* entsteht. — Unterhält d. Verbrennung u. wirkt eingeatmet zuerst berauschend u. erheiternd, dann *anästhesirend.*

Lachm. Zool. Autn. Lachmann (Friedr. Joh.) geb. 1832, gest. 1861.

Lachmöve s. *Larus.*

Lachmuskel Ant. lat. musculus risorius. Muskel des Gesichts.

Lachnus Zool. Ordn. d. *Hemiptera,* mit 2 Safthöckern am *Abdomen.* — 3. *Schrägader* der Vorderflügel 3teilig, *Schnabel* sehr lang. Beine lang. Fühler 6gliedrig. An Stämmen, Aesten u. Zweigen von Holzpflanzen einzeln oder zahlreich, dann oft um-

herlaufend, nicht dicht gedrängt, ruhig sitzend. — L. exsiccator Alt. erzeugt Krebserscheinung an Buche; L. piceae F. häufig an Fichte. (lachnos gr. Schafwolle).

Lachs s. *Salmo.*

Lachsforelle s. *Salmo trutta L.*

Lachtaube s. *Turtur.*

Lachten s. *Harzscharren.*

Laciniae (lat.) = Zipfel.

Lack, Bezeichnung für Weingeist- u. Terpentinöl-Lackfirnisse (vgl. *Firniss).*

Lackfarben s. *Farblacke.*

Lack, gelber Techn. Lackfarbe aus *Quercitron* dch. Kochen mit e. Lösg. v. Alaun u. Kreide erhalten. Aus d. Abkochung wird d. Gerbsäure mit Leim od. Kalk ausgeschieden.

Lack, japanischer Techn. Mischung von: Milchsaft von *Rhus vernicifera D.C.* (durch Einschnitte in d. Rinde gewonnen), Oel von *Bignonia* tomentosa u. *Zinnober.*

Lackbaum, malabarischer s. *Butea.*

Lackester, Esterlacke Techn. Anstrichlacke, welche besser decken als *Kopalfirniss* u. e. grosse Widerstandsfähigkeit gegen Luft u. Feuchtigkeit besitzen. Sie sind aus d. Vereinigung v. *Harzsäuren* m. Alkoholen unter Wasseraustritt hervorgegangen, also Harzsäureester.

lackfarbiges Blut Phys. Blut, b. w. das *Haemoglobin* in d. Blutflüssigkeit gelöst, also vom *Stroma* der roten Blutkörperchen getrennt ist. Dieses Blut ist durchsichtig, während das normale auch in d. dünnsten Schichten undurchsichtig ist.

Lackfirniss = *Lack.*

Lackharz = *Gummilack.*

Lackmoid, Resorcinblau Techn. Farbstoff, der aus *Resorcin* dch. Salpetrigesäure erhalten wird. Dunkelblau-violette, glänzende Körnchen, in Wasser m. blau-violetter, in Salzs. m. roter Farbe lösl. Dient beim *Titriren* als *Indicator.*

Lackmus Chem, blauer Farbstoff, welcher aus *Roccella tinctoria* u. anderen Flechten dch. die Einwirkung von *Ammoniak* u. *Kaliumcarbonat* gewonnen u. mit *Kreide* od. *Gips* gemengt in Form v. Würfeln in d. Handel gebracht wird. Die wässrige Lösg. des L. dient in d. analyt. Chemie als *Indicator,* da sie dch. *Säuren* rot u. dch. *Alkalien* blau gefärbt wird. — Der L. enthält verschiedene Farbstoffe: Erythrolein, Azolitmin, Erythrolitmin u. Spaniolitmin.

Lackmusflechte s. *Roccella tinctoria D.C.*

Lackmuskraut s. *Crozophora tinctoria L.*

Lackmuspapier Chem. Blaues u. rotes L. werden zur Prüfung auf Säuren u. Alkalien verwendet. Filterpapier wird mit d. blauen od. dch. Säure geröteten wässrigen Auszug des *Lackmus*farbstoffs getränkt u. getrocknet. — Vgl. *Lackmus.*

Lackschildlaus = *Coccus lacca.*

Lackschwarz = *Nigrosin.*

Lac-Lac = *Färbelack.*

Lacon murinus L. Zool. Fam. d. *Elateridae,* schädlich durch Benagen junger Eichentriebe; auch an Salat u. Cichorie (Lakon gr. Lakonier, murinus lat. mausefarben).

Lacord. Zool. Autn Lacordaire (Jean Théod.) geb. 1801, gest. 1870. Entomologe. Prof. d. Zool. zu Lüttich.

Lacrimae Christi Bot. sehr guter italien. Wein, der am Vesuv wächst (L. Ch. lat. Thränen Christi).

lacrimalis Ant. lacrima lat. = Thräne. Arteria l.: *Arterie,* w. z. *Thränendrüse* geht; ferner *Caruncula* l. (vgl. dies); glandula l. = *Thränendrüse.*

Lactame u. Lactime Chem nennt m. die *inneren Anhydride* von o-*Amidosäuren.* Es tritt entweder aus dem Mol. der Säure ein Amidwasserstoffatom mit d. *Hydroxyl* der *Carboxylgruppe* aus (Lactam) od. beide Amidwasserstoffe mit e. Sauerstoffatom derselben (Lactim). So ist z. B. *Oxindol* $C_6H_4 \langle {NH \atop CH_2} \rangle CO$ das Lactam der o-Amidophenylessigs., während *Isatin* $C_6H_4 \langle {N \atop CO} \rangle C(OH)$ d. Lactim d. o-Amidophenylglyoxyls. ist.

Lactarin Techn. getrocknetes u. gepulvertes *Casein;* wird in Zeugdruckereien als Verdickungsmittel gebraucht und zu diesem Zwecke m. verd. *Salmiakgeist* zu e. gummischleimartigen Masse gelöst.

Lactarius, Milchblätterschwamm Bot. zu d. *Hymenomycetes* gehörige, *Agaricus*-ähnliche Pilze, deren Lamellen einen Milchsaft enthalten. Hut gross, fleischig, in d. Mitte gestielt, einge-

drückt. Teils essbar, wohlschmeckend, teils giftig. (lac lat. Milch).

Lactate Chem. Salze d. *Milchsäure.*

Lactation = *Milchabsonderung.*

lactescens Bot. Milch gebend = Milchsaft enthaltend.

Lactime s. *Lactame.*

Lactobiose, Lactose, Milchzucker Chem. $C_{12}H_{22}O_{11}+H_2O$ findet sich in d. *Milch* u. wird nach Abscheidung des *Caseins* dch. Eindampfen d. *Molken* in harten rh. Prismen erhalten. *Rechtsdrehend.* Wirkt reduzirend. Zerfällt beim Erhitzen m. verd. Säuren in *Galaktose* u. *Dextrose.* — Vgl. *Saccharum lactis.*

Lactometer, e. *Aräometer* z. Best. d. spezifischen Gewichts d. Milch. — Verfälschung durch. Wasserzusatz wird hierdurch ermittelt.

Lactone Chem. nennt m. die *inneren Anhydride* der *γ-Oxysäuren.* Es sind gewöhnl. unzersetzt siedende, neutrale Flüssigkeiten von schwach aromatischem Geruch, welche sich in *Alkalien* zu den Salzen d. entsprechenden Oxysäuren lösen.

Lactose = *Lactobiose.*

Lactoskop, Instrum. z. Ermittelung d. Rahmgehalts v. Milch.

Lactosurie Geb. Vorkommen v. Milchzucker im Harn v. Wöchnerinnen während e. Milchstauung.

Lactuca, Lattich, Salat Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX 1.). Kräuter mit Milchsaft. — L. sativa L. In zahlreichen Spielarten angebaut: *Kopfsalat, Schnittsalat, Forellensalat* u. s. w. (lac. lat. Milch).

Lactucarium Bot. d. eingetrocknete Milchsaft verschiedener *Lactuca*arten.

Lactylsäure = *Milchsäure.*

Lacuna Ant. lat. = Vertiefung. Anatomisches Beiwort z. B. L. Morgagni, Vertiefungen in der Schleimhaut der Harnröhre.

lacunäre Blutgefässsysteme Zool. eine besondere Form d. *offenen Blutgefässsysteme,* bei w. d. Leibeshöhle nur wie erweiterte Bezirke (Lacunen) d. kanalartigen Blutgefässe erscheint.

Ladanum s. *Cistus creticus.*

Ladenkrankheit Zool. in Quetschung u. Geschwürbildung am Unterkiefer bestehende Erkrankung bei Pferden.

Lähme Zool. durch Fäulnissfermente verursachte, eiterige Entzündung d. Nabelvene bei jungen Haustieren (Füllen, Kälbern, Lämmern u. s. w.).

Lähmungen Med. Muskellähmungen; beruhen auf e. Erkrankung der Muskeln od. *motorischen Nerven* (Ursachen sind hier Verletzungen, Erkältungen, Einwirkung v. Giften, wie Phosphor, *Bleivergiftung),* des Rückenmarks od. Gehirns (vgl. die einzeln. Krankheiten, wie *Kinderlähmung, Apoplexie, Myelitis* etc.).

Lämmergeier s. *Gypaetus barbatus.*

Länge Phys. D. Einheit d. L. ist d. Meter aus Platin-Iridium, w. in Paris aufbewahrt wird (gemessen bei 0°). Dasselbe ist um 0,0858 mm kürzer als d. 40000000. Teil des Meridians.

Längsbeben Geol. Erdbeben, welche dem Streichen d. Kettengebirge parallel verlaufen.

Längsspalten d. Gletscher s. *Gletscherspalten.*

Längsspannung Bot. d. in d. Längsrichtung d. Organe stattfindende *Gewebespannung.* Dieselbe wird dadurch veranlasst, dass d. Zellen d. Markes u. d. Rinde schneller wachsen, als d. verholzten Teile u. d. Epidermis. Erstere erhalten deshalb e. positive Spannung, d. h. sie werden in ihrem Wachstum etwas gehemmt, letztere e. negative Spannung, d. h. sie werden etwas in d. Längsrichtung ausgedehnt. Spaltet man deshalb z. B. einen Stengel d. Länge nach, so krümmt er sich so, dass d. Aussenseite concav wird: es rührt dies daher, dass d. Spannung aufhört u. nun d. Mark sich ausdehnt u. Rinde u. Epidermis sich zusammenziehen.

Längsthäler Geol. Thäler, welche in *Kettengebirgen* in d. Richtung d. *Falten* verlaufen, während Querthäler d. Falten quer durchschneiden.

Lärche s. *Larix.*

Lärchenkrebs Bot. abnorme Verdickung d. Rinde von *Lärchen,* hervorgerufen durch das in d. Rinde wuchernde Mycelium von Lachnella calycina Schum. (z. d. *Discomycetes* gehöriger Pilz). Oberhalb d. Verdickungsstelle werden d. Blätter gelb u. welken, wodurch das allmähliche Absterben d. ganzen Baumes bewirkt wird.

Lärchenminirmotte Zool. Coleophora

laricinella H., Farbe grau. Eier gelb, einzeln auf Lärchennadeln; Raupe minirt eine Nadel, schleppt sie als Sack u. Wohnung mit, überwintert darin an der Rinde sitzend, frisst im Frühjahr weiter, erweitert den Sack durch Anspinnen einer zweiten ausgehöhlten Nadel d. Länge nach an die Seite der alten Wohnung. Puppe in derselben. Oft in Masse. Die Lärchen, deren Nadeln dann sämtlich ausgehöhlt sind, fallen von ferne schon durch ihre weissgraue Farbe auf. Kein Gegenmittel. (koleos gr. Scheide, phoreo gr. trage).

Lärchenschwamm s. *Polyporus officin.*

Lärchentriebmotte Zool. Argyresthia laevigatella H. S. Seidenglänzend, perlgrau. Raupe frisst unter der Rinde der jüngsten Triebe d. Lärche, die Zweige sterben ab. Meist Gebirgsbewohnerin, aber auch in der Ebene. (argyreos gr. silbern).

Lärchenwickler Zool. Tortrix pinicolana Zell. In Alpengegenden. Raupe schwärzlich, sehr lebhaft in lockerem Gespinnst, d. Lärche sehr schädlich. In der Ebene vertreten durch d. *Lärchenminirmotte.*

Läufer Techn. bei *Kollergängen* d. rotirenden Steinscheiben.

Läuse s. *Pediculidae.*

Läusekörner Bot. 1) d. Samen von *Delphinium* staphisagria (Südeuropa); 2) = *Kokkelskörner.*

Läusekrankheit = *Pediculosis.*

Läusekraut s. *Pedicularis.*

Läusesamen = *Sabadillsamen.*

Läusesucht = *Pediculosis.*

läutern s. *Glas.* Techn.

Läutewerk, elektrisches s. *elektrisches Läutewerk.*

Laevulinsäure Chem. $CH_3.CO.CH_2.CH_2.CO_2H$, blättrige Krystalle, Smp. 33°. Sp. 239°. Entsteht aus *Rohrzucker, Laevulose, Cellulose* u. a. dch. Einwirkg. v. Säuren. Die L. findet beim Textildruck u. z. Darst. von Antithermin (s. *Laevulinsäurehydrazon*) Verwendg.

Laevulinsäurehydrazon Chem. farblose Kryst. Smp. 108°, eine aus *Laevulinsäure* u. *Phenylhydrazin* darstellbare Säure, geht leicht in e. Anhydrid über, welches unter d. Namen Antithermin als Fiebermittel vorgeschlagen ist.

Laevulose = *Fruchtzucker.*

Lag. Bot. Autn. Lagaska (Mariano) geb. 1776, gest. 1839 zu Barcelona. Span. Botaniker.

Lager Bot. = *Thallus.*

Lager Geol. die in einem Schichtsystem auftretenden Schichten von abweichender petrograph. Zusammensetzung; sind sie technisch nutzbar, so heissen sie *Flötze.*

Lager Zool. Ruhestätte eines Stückes Schwarzwild, des Hasen u. Raubwildes; s. *Kessel.*

Lagerfrucht Bot. Getreidekörner, w. in Folge davon, dass der zur Erde gebogene Halm nicht im Stande war, sich wieder aufzurichten, unvollkommen entwickelt sind.

Lagergang Geol. *Gang,* welcher mit d. umgebenden Schichten parallel verläuft.

Lagergranite Geol. *Granite,* w. mit *krystallinen Schiefern* wechsellagern u. dch. Entwicklung d. *Parallelstruktur* in Gneiss übergehen, während Stock- od. Ganggranite Spalten ausfüllend in Gangform auftreten.

Lagermetalle Techn. Metalle für Lager v. Wellen u. dgl. an Maschinen. — Müssen grosse Festigkeit, geringen Reibungswiderstand haben u. dürfen s. nicht abnutzen. — Sie bestehen aus Legirungen v. viel Kupfer u. Zinn, zuweilen unter Zusatz v. Zink, Blei od. Antimon; neuerdings wird auch häufig *Aluminiumbronze* dazu verwendet.

Lagerpflanzen s. *Thallophyta.*

Lagerstock Geol. Lager von unregelmässiger (nicht plattiger) Begrenzung.

Lagerung d. Gesteine s. *Schicht, Lager, Flötz, Gänge, concordant, discordant, Dislocation, Transgression* u. a. Von zwei übereinanderlagernden Schichten ist die untere älter als die obere, wenn nicht Ueberkippung eingetreten ist; *Gänge* u. Adern sind jünger als das Gestein, in welchen sie auftreten.

Lagoecia cuminoides L., Hasenkümmel Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2). Griechenland. Früchte wie Kümmel schmeckend u. wie solcher verwendet. (lagōs gr. Hase, oikos gr. Lager).

Lagomys, Pfeifhase Zool. Ordn. d. *Rodentia* (Fam. d. *Leporidae*). Ohren kurz, Hinterfüsse kurz, Schwanzstummel äusserlich nicht sichtbar. Stimme ein schriller Pfiff. Leben in waldigen Gebirgsgegenden d. nördl. Erdhälfte; bewohnen natürl. od. selbstgegrabene Höhlen. (lagos gr. Hase, mys gr. Maus).

Lagophthalmus Ophthal. gr. lagos = Hase, ophthalmos = Auge. — Hasenauge: ungenügender Schluss der Lider, entsteht dch. Lähmung des musculus *orbicularis*.

Lagopus s. *Schneehuhn*.

Lagostomus trichodactylus Brookes., Viscacha Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Mit dickem, oben abgeflachtem Kopf, kurzer, stumpfer Schnauze, gedrungenem Körper, kurzem Hals; oben grau u. schwarz, unten weiss; Körper 50 cm, Schwanz 18 cm lang, Pampas von Argentinien; nützt dch. Pelz u. Fleisch. (lagos gr. Hase, stóma gr. Maul, V. heimatl. Name).

Lagothrix, Wollaffe Zool. zu d. *Platyrrhini* gehör. Affe von gedrungenem Körperbau, m. weicher, wolliger Behaarung; Schwanzende an d. Unterseite nackt. Südamerika. (lagos Hase, thrix gr. Haar).

Lagunaholz s. *Haematoxylon campechian.*

Lagunenriff s. *Korallenbauten*.

Laich. Zool. Autn. Laicharting (Joh. Nep. von) geb. 1754, gest. 1797. Prof. zu Innsbruck.

Laich Zool. d. abgelegten Eier der *Fische* und *Amphibien*, w. öfters bei letzteren u. bei einzelnen Fischen (Barsch) in langen Schnüren an einander gereiht sind; s. *Rogener*.

laichen Zool. Die Fische l. heisst: Das oft vom Männchen verfolgte Weibchen legt seine Eier haufenweise am Grund des Gewässers, oft in eine mit dem Körper gewühlte Grube, oder heftet sie an Wasserpflanzen an, worauf alsbald das Männchen sein Sperma *(Milch)* darüberspritzt. Auch die *Amphibien* l.

Laichkraut s. *Potamogeton*.

Laichplätze Zool. die Stellen der Gewässer, welche den Fischen zum *laichen* dienen. Sie sind sehr verschieden bei den einzelnen Arten. Oft Wanderungen nach den L. z. B. bei Aal, Lachs.

Laichteich s. *Karpfenzucht*.

Lakkolithen Geol. haben amerikan. Geologen solche Eruptivmassen genannt, welche unterird. Hohlräume ausfüllen, ohne d. Erdoberfläche erreicht zu haben; sie treten vielfach durch *Denudation* zu Tag.

Lak-Lak = *Färbelack*.

La-Koo = *Lokao*.

Lakritzensaft s. *Süssholz* u. *Glykyrrhiza*.

Lakritzenstrauch = Süssholz, *Glykyrrhiza*.

Lalo Bot. d. pulverisirten Blätter d. *Affenbrotbaums*, als Beimischung zu Speisen dienend.

Lam. Bot. Zool. 1) Lamarck (Jean Bapt. Pierre Antoine de Monnet, Chev. de) geb. zu Bazentin (Picardie) 1744; 1792 Prof. d. Zool. (für niedere Tiere) am Jardin des plantes zu Paris, gest. 1829. — 2) = *Lamb.*

Lama s. *Auchenia lama Desm.*

Lamantin s. *Manatus*.

Lamb. Bot. Zool. Autn. Lambert (Aylmer Bourke) geb. 1761, gest. 1842 zu Kew. Vicepräsident d. Linnean Society zu London.

Lambdanaht Ant. dem gr. λ (lambda) ähnl. Verbindungsnaht des *Hinterhauptbein* u. d. *Scheitelbeine*.

Lambertsnuss Bot. *Corylus* tubulosa Willd. D. Früchte wegen angebaut. (L. von: Lombardsnuss, weil der Strauch aus d. Lombardei stammen soll).

Lambick, ein in Belgien gebrautes, dem *Faro* ähnliches Bier.

Lamelle, dünne Platte.

Lamellen Bot. s. *Agaricini*.

Lamellibranchiata, Bivalvia, Conchifera, Muscheltiere, Blätterkiemer Zool. e. Klasse d. *Mollusca*. Ohne Kopf. D. seitl. zusammengedrückte Körper ist immer von einer aus 2 Klappen bestehenden Schale (s. *Muschelschale)* eingeschlossen. Bau symmetrisch: Im Innern liegt d. *Eingeweidesack* mit dem *Fuss*, einem muskulösen, keilförmigen Fortsatz. Derselbe lässt sich vorstrecken u. zurückziehen u. dient z. Ortsbewegung. Zu beiden Seiten d. Eingeweidesacks liegen je 2 blattförmige *Kiemen*, u. diese werden wieder überdeckt von d. Mantel, w. sich an d. Innenseite d. Schalenklappen anlegt u. zum grössten Teil mit denselben

verwachsen ist (s. *Manteleindruck*). An d. Oberseite sind Kiemen u. Mantel mit d. Eingeweidesack verwachsen, an d. Seiten u. unten nicht. D. Raum zwischen Eingeweidesack u. Mantel, in w. von oben d. Kiemen herunterhängen, heisst Atem- od. Kiemenhöhle. D. Atemwasser gelangt in dieselbe durch e. Oeffnung, w. durch zwei aufeinander passende Einschnitte d. beiden Mantelhälften gebildet wird u. am hinteren Ende gelegen ist. Dicht über dieser Oeffnung befindet sich eine zweite, durch w. d. Atemwasser, sowie Excremente u. Geschlechtsprodukte entleert werden. Erheben sich d. Ränder dieser Oeffnungen u. wachsen sie zu Röhren aus, so entstehen *Kiemen-* u. *Kloakensipho*. D. in d. Kiemenhöhle gelegene Mundöffnung ist von zwei lappenförmigen Anhängen umgeben, d. sog. *Mundsegeln*, durch deren Bewegung d. Nahrung, w. mit d. Atemwasser eingeführt wurde, d. Munde zugestrudelt wird. D. Bewegung d. Atemwassers in d. Kiemenhöhle geschieht durch feine Wimperhärchen, w. dieselbe auskleiden. Das von d. Darm durchbohrte Herz, w. in einem Herzbeutel liegt, ist dreikammerig, (1 Herz- u. 2 Vorkammern), u. ist in d. arteriellen Teil d. Kreislaufes eingeschaltet. D. Nervensystem besteht aus 3 Ganglienpaaren: je 1 Gehirn-, Fuss- u. Kiemenganglion. — D. meisten M. sind Meeresbewohner (nur $^1/_5$ im Süsswasser); sie nähren sich von Pflanzen u. kleineren Tieren. D. meist kriechende Fortbewegung geschieht mit Hülfe d. Fusses; einige springen, andere schwimmen ruckweise, indem sie Wasser aus d. Sipho ausstossen. Viele graben sich mit d. Fuss in d. Schlamm ein, andere sitzen fest. (lamella lat. Blatt, branchia lat. Kieme).

Lamellicornia, Blatthornkäfer Zool. e. Fam. der *Coleoptera*, benannt nach ihren 7—11gliedrigen geknieten Fühlern, deren letzte Glieder lamellenartig gestaltet sind u. eine Blätterkeule bilden, wie z. B. beim Maikäfer. (lamella lat. Blättchen, cornu lat. Horn).

Lamellirostres, Leistenschnäbler Zool. e. Ordn. d. *Aves*. D. mittellange Schnabel ist mit Ausnahme d. Spitze von e. weichen Haut überzogen, an seinen Rändern quere, hornige Plättchen; Lauf kurz; Vorderzehen mit ganzer Schwimmhaut, Innenzehe nach hinten gerichtet, klein, frei. Schwimmen, tauchen u. gründeln sehr gewandt; nisten an Süsswasser auf d. Boden, zwischen Pflanzen, seltener auf Bäumen; s. *Flamingo, Ente, Gans, Schwan, Taucher*. (lamella lat. Blättchen, rostrum lat. Schnabel).

Lamia textor L., Weberbock Zool. schwarzer, glanzloser, stark gebauter Bockkäfer (s. *Cerambycidae*). Larve in Weiden. (lamia lat. Hexe, textor lat. Weber).

Lamina s. *Corolla*.

Laminaria, Blatt- od. Riementang Bot. *Algen* mit gestieltem, blattartigem *Thallus* ohne Mittelrippe. Fruchthäufchen unregelmässig über d. Mitte d. Blattes ausgebreitet. (lamina lat. Blatt).

Laminaria Geb. Stiele v. *Laminaria* Cloustoni; z. Erweiterung des Kanales des *Cervix uteri* verwendet.

Laming'sche Masse s. *Gasreinigungsmasse*.

Laminiren Techn. nennt m. das Verfahren in d. Baumwollspinnerei, mittelst dessen den dch. das Kratzen gewonnenen Bändern der erforderliche Grad v. Gleichförmigkeit gegeben wird. Dies geschieht auf dem Laminirstuhle (Streckmaschine).

Lamium, Bienensaug, Taubnessel Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1). Rot od. weiss blühende Kräuter; sehr häufig. (lamos gr. Schlund).

Lamna cornubica Flem., Häringshai Zool. Ordn. d. *Plagiostomata*. Körper cylindrisch, allmählig in den an d. Seiten mit e. Längskiel versehenen Schwanz übergehend; mit kleinen Spritzlöchern; Mund unterständig, halbmondförmig. Oben grau- od. blauschwarz, 2,5—3,5 m lang. Atlant. Ocean, Nordsee; in kleinen Gesellschaften von 20—30 Stück. — Nahrung: Fische; sehr gefrässig; dem Menschen gefährlich. (lámna gr. Name einer Haifischart).

Lamnunguia, Platthufer Zool e. kleine Ordn. d. *Mammalia* mit nur 1 Familie:

Hyracina, Klippschiefer. Kleine nagetierähnl. Tiere; mit Ausnahme d. hinteren Innenzehe, w. frei ist u. eine Kralle trägt, sind d. Zehen durch e. Haut verbunden u. besitzen platte, hufartige Nägel. Obere Schneidezähne gebogen u. scharf zugespitzt, keine Eckzähne, Backenzähne höckerig. (lamna lat. Nagel unguis lat. Huf).

Lamour. Zool. Autn. Lamouroux (Jean Vict. Fél.) geb. 1779, gest. 1825. Prof. d. Naturg. zu Caen.

Lampantöl, e. dch. Pressen v. Oliven erhaltenes Oel, welches zum Einfetten d. *Wolle* dient.

Lampenruss, der feine aus Paraffinölflammen dch. Hineinhalten e. kalten Fläche ausgeschiedene Kohlenstoff, welcher z. Herstellg. v. Buchdruckerschwärze, Tusche etc. dient.

Lampenschwarz = *Lampenruss.*

Lampra rutilans = *Poecilonota rutilans.*

Lamprete s. *Petromyzon marinus L.*

Lamprophyr Min. e. zum *Glimmerdiorit* gehöriges Gestein.

Lampyris s. *Johanniswürmchen.*

Lamx. = *Lamour.*

lana philosophica, philosophische Wolle, wurde von d. Alchymisten das dch. Verbrennen v. *Zink* gebildete, vom Luftstrome leicht mitgerissene *Zinkoxyd* genannt.

Lancastergelb Techn. Teerfarbstoff, welcher Wolle u. Seide im sauren Bade braungelb färbt.

Land. Zool. Landois (H.) geb. 1835. Prof. d. Zool. z. Münster.

Landasseln s. *Oniscidae.*

Landblutegel s. *Hirudo ceylonica.*

Landhose s. *Trombe..*

Landkarte s. *Vanessa levana.*

Landkartenflechte s. *Rhizocarpon.*

Landkrabbe s. *Gecarcinus.*

Landnatter s. *Coluber.*

Landregen, Phys. jener längere Zeit andauernde, gleichmässige Regen, der dch. d. *Aequatorialstrom* erzeugt wird.

Landrohrgras Bot. *Calamagrostis* epigeios Roth., mit 1—1,5 m hohem Halm, aufrechter geknäuelter Rispe. Auf Sandboden häufig.

Landsalamander s. *Salamandra.*

Landschaf Zool im mittleren u. westl. Europa gezüchtete Rasse von *Ovis aries L.* Man unterscheidet bei ihm wieder Varietäten mit Behaarung aus Woll- u. Grannenhaaren u. mit solcher nur aus Wollhaaren; zu ersteren gehören d. ital., franz., schweizer, bair. u. s. w. Landschaf, zu letzteren d. schlichtwollige deutsche u. d. *Merinoschaf.*

Landschildkröten s. *Testudinidae.*

Landschnecken s. *Stylomatophora.*

Landwalnussoel = *Kekuneoel.*

Landwanzen, Geocores Zool. Gruppe *ungleichflügeliger Hemiptera* mit grossen 4—5gliedrigen Fühlern; auf d. Wasser od. Lande lebend.

Landwind s. *Seewind.*

Langarmaffe s. *Hylobates.*

Langassel s. *Idothea tricuspidata Desm.*

Langerh. Zool. Autn. Langerhans (P.) geb. 1847. Prof. zu Freiburg i. B. Lebt jetzt auf Teneriffa.

Langflügler s. *Longipennes.*

Langhörner s. *Nematocera.*

Langschädel s. *Dolichocephalen.*

Langschwanzkatze Zool. *Felis* makrura Wild. Mit langem Schwanz; rötlichbraungrau, unten weiss, braun gefleckt. Brasilien. — D. schönen Felles wegen gejagt.

Langschwanzschaf Zool. eine in Ober-Aegypten, Abessynien, Syrien gezüchtete Rasse von *Ovis aries L.* mit beträchtlicher Fettablagerung an d. langen Schwanz.

Langsd. et Fisch. Bot. Autn. Langsdorff (Georg Heinr. von) geb. 1774, gest. 1852, bereiste Brasilien, und Fischer (F. E. L. von) geb. 1782, gest. 1854. Prof. der Bot. zu Petersburg.

Langtrieb Bot. Seitenspross mit anhaltendem Längenwachstum.

Languste s. *Palinurus vulgaris Latr.*

Langwanzen s. *Lygaeidae.*

Langwerden von Wein u. Bier s. *Gummigährung.*

Laniidae, Würgerartige Vögel, Neuntöter Zool. e. Fam. d. *Passeres;* d. *Zahnes* wegen v. Linné zu d. Raubvögeln gestellt.— L. excubitor L. grosser Würger. Oberseite aschgrau, Unterseite weiss, Flügel schwarz mit 2 grossen weissen Flecken. Europa; Standvogel. vgl. *Enneoktonus.*

Lanolin, Wollfett Chem. Pharm. besteht aus Fettsäureestern des *Cholesterins.* Es ist e. wichtiges Salbenfett u. von anderen Fetten dadurch verschie-

den, dass es von d. Haut aufgenommen wird u. bis zu 100% Wasser zu binden vermag. Schon von d. Römern wurde Wollfett als besond. wohlthätig f. d. Haut erkannt.

Lanosa nivalis Fr., Schneeschimmel Bot. *Pilz* mit weissem *Mycel*, w. spinnenwebartig auf d. Erde u. auf Pflanzen unter d. Schnee ausgebreitet ist. Entsteht zuweilen plötzlich in ungeheuren Massen. Soll nach Fuckel d. erste Entwicklungsstadium von *Rhizoctonia* sein. (lana lat. Wolle).

Lansabaum = *Lansium domesticum Jacq.*

Lansium domesticum Jacq. Bot. Fam. *Meliaceae* (L. XVI. 6.). Indien. Unsern Zwetschen ähnliche, essb. Früchte. (lansa ind. Wort).

Lanthan Chem. Symbol La. Atomgew. 139. — Metall der *Cergruppe*, welches sich im *Cerit* u. *Lanthanit* findet u. dem *Cer* sehr ähnl. ist.

Lanthanit, Hydrocerit Min. wasserhaltiges Lanthancarbonat $La_2(CO_3)_3 + 9H_2O$; rh., kleine Tafeln, meist aber feinkörnig od. schuppig; weiss, gelb, rot; Härte = 2. — Schweden, Pennsylvanien.

Lanuginsäure Chem. e. dch. Lösen v. Wolle in verd. Schwefelsäure erhaltene, leicht lösl. Subst., die mit sauren Farbstoffen, gefärbte Niederschläge gibt.

Lanugo (lat.) = Woll- od. Flaumhaar.

Lanzenschlange Zool. Bothrops lanceolatus Wagl. Ordn. d. *Ophidia*. Rotbraun, braun od. grauschwarz mit unregelmässigen helleren Flecken; 2—2,5 m lang. Kopf klein, Schwanz spitz. Antillen. Sehr gefährliche Giftschlange, w. jährlich eine Menge Menschen zum Opfer fallen. Nahrung: Eidechsen, Vögel, Ratten.

Lanzettfisch s. *Amphioxus lanceolatus*.

lanzettlich Bot. nennt m. flächenförmig entwickelte Pflanzenteile (z. B. Blätter), wenn sie etwa 3—4 mal länger als breit sind u. d. grösste Querdurchmesser im unteren Drittel sich befindet.

Lanzettzelle Zool. heisst eine schmale Zelle nahe am Hinterrand des Vorderflügels der *Hymenopteren*.

Lap. Bot. Autn. Lapeyrouse (Ph. Picot Baron de) geb. 1744, gest. 1818 zu Toulouse. Franz. Botaniker (Pyrenäen-Flora).

Lap. Zool. Autn. Laporte (F. L. Conte de Castelnau) Entomologe.

Laparotomie Chir. gr. laparē = Bauchhöhle, tomē = Schnitt. — Allgemeinbezeichnung für Operationen, bei denen e. Eröffnung der Bauchhöhle stattfindet.

Laphria, Mordfliegen Zool. Ordn. d. *Diptera*. Grosse kräftige dicht behaarte Fliegen; in Wäldern, an Baumstämmen sitzend lauern sie auf Beute. (laphria gr. Name einer Räuberin).

Lapilli, Rapilli Min. kleinere vulkanische Auswürflinge (Schlacken-, Bimsstein- u. Lavabrocken).

Lapin = *Kaninchen*.

Lapis causticus = *Kaliumhydroxyd*.

Lapis divinus (lat. = göttlicher Stein) = *Augenstein*.

Lapis infernalis = *Hollenstein*.

Lapis Lazuli Min. enthält Al_2O_3, Na_2O, CaO, SiO_2, SO_4H_2, S (Mischung eines Silicates mit einem Sulfat u. Sulfid); reg., meist derb in feinkörnigen Aggregaten; Härte = 5,5; blau mit gelben Eisenkiesflitterchen. Sibirien am Baikalsee, Tatarei, Bucharei, Mte. Somma in Auswürflingen u. a. Früher als natürl. *Ultramarin* als Malerfarbe benutzt, jetzt nur zu Ornamenten (Mosaiken, Schalen etc.; in d. Isaakskirche in St. Petersburg 5 m hohe Säulen mit L. belegt).

Lapis mitigatus Pharm. lat. = mild gemachter Stein. *Hollenstein* m. *Kalisalpeter* zusammengeschmolzen, in Stangenform als Aetzstift angewandt.

Lapis ophthalmicus = *Augenstein*.

Lapisdruck Techn. besteht in e. Verbindg. d. Druckes d. Krappkesselfarben u. d. *Indigküpe*. Seinen Namen hat er infolge e. gewissen Aehnlichkeit der dch. ihn erzeugten buntfarbigen Muster auf blauem Grunde mit d. *Lapis Lazuli*.

Laplace'sche Hypothese s. *Kant-Laplace'sche Hypothese*.

Laportea pustulata Wedd. Bot. Fam. d. *Urticaceae*. Nordamerika; d. hanfartigen Bastfasern liefern einen Gespinststoff.

Lappa, Klette Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.). Hüllblättchen mit einer

hakigen Spitze. Lästige Unkräuter auf Aeckern u. Wiesen. (L. lat.)

Lappenbiene s. *Panurgus.*

Lappenfüsse Zool. *Schwimmfüsse,* bei w. d. Zehen nicht verbunden, sondern an d. Seiten mit e. lappigen Hautsaum versehen sind.

Lappenpilz s. *Racodium.*

Lappenquallen s. *Acalephae.*

Lappenrüssler s. *Otiorhynchus.*

Lappenzelle Zool. d. Feld d. *Flügellappens* d. *Dipteren*flügels.

Larentia Zool. z. Fam. d. *Geometridae* gehör. — L. prunata L. Zwetschenspanner; Raupe zwischen zusammengesponnenen Blättern dieses Baumes. (Larentia, Gattin des Faustulus, prunus lat. Zwetschenbaum).

Larix. Lärche Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXI. 2.). Nadeln in Büscheln, einjährig. (L. lat.).

Larix cedrus Mill. = *Cedrus libanensis.*

Larix Deodara C. Koch., Himalaya- od. Deodara-Ceder Bot. Indien. Vielleicht nur eine Spielart von *Cedrus libanensis,* von pyramidenähnlichem Wuchs, Zweige nicht hängend; Zapfen kleiner u. Nadeln etwas grösser, als bei d. Ceder. (Deodara d. Gottesbaum d. Hindus).

Larix europaea D. C., Weisslärche, gemeine Lärche Bot. Nadeln im Herbst abfallend; Zapfen eiförmig, spitz. Gebirgswälder Europas; liefert gutes Bauholz.

Larus, Möve Zool. Ordn. d. *Longipennes.* Schnabel ohne *Wachshaut;* kräftig, an d. Spitze hakig gebogen; Nasenlöcher spaltförmig, in d. Mitte d. Schnabels. Lauf fast so lang, wie d. Mittelzehe; Vorderzehen mit Schwimmhaut. An Gewässern lebende, sehr gefrässige *Stosstaucher;* fressen Fische, Mollusken; ausserordentlich lebhaft. Eier schmackhaft, Fleisch ungeniessbar. — L. glaucus L. Eismöve. Blaugrau. Küsten Nordeuropas. — L. leukopterus Fal. Polarmöve. — L. argentatus Brünnich. Silbermöve. Aschblau. Europäische Meere. — L. canus L. Sturmmöve. Europ. Meere. — L. minutus Pall. Zwergmöve. — L. vidibundus L. Lachmöve. Aschblau. Mittel- u. Südeurop. Küsten, grössere Gewässer des Binnenlandes; in Deutschland gemeinste Art. (larós gr. Name eines Meeresvogels).

Larve Zool. nennt m. d. Jugendstadium zahlreicher sich auf dem Wege der *Metamorphose* entwickelnder Tiere, welches direkt oder erst nach bestandener Einkapselung oder *Puppen*-Ruhe in d. Stadium des geschlechtsreifen Tieres übergeht. (s. *Insektenlarven).*

Larvengang Zool. der von der Larve genagte Gang bes. der Borken- u. Rüsselkäfer im Gegensatz zum *Muttergang.* — L. sind *Strahlengänge* bei *Pissodes,* kurz leitersprossenartig bei *Xyloterus,* sehr regelmässig, einander parallel bei Eccoptogaster. Sie liegen bald im Splint, bald in der Rinde, bald im Holz. Verschmelzen alle Larvengänge mit einander, so spricht m. von einem Frassplatz.

Larventaucher s. *Mormon.*

larvirt Med. vom lat. larva = Maske. — L. Malaria nennt man Störungen der Gesundheit, w. in regelmässigen Intervallen wiederkehren u. sich dch. Gaben v. Chinin wie das Fieber bei Malaria beseitigen lassen; am häufigsten kommt vor die *Neuralgie* des Nervus *supraorbitalis;* in vielen Fällen ist kein Zusammenhang mit *Malaria.*

laryngeus Ant. Bezeichnung der z. *Larynx* gehenden u. denselben versorgenden Arterien, Venen u. Nerven: Arteria laryngea, Nervus l.

Laryngismus stridulus = *Stimmritzenkrampf.*

Laryngitis catarrhalis, Kehlkopfkatarrh Med. Ursachen sind u. a. Erkältungen, Einatmungen v. reizenden Dämpfen, Staub, langes Sprechen, Singen, ferner ist L. Symptom verschiedener Infectionskrankheiten *Influenza, Lungenschwindsucht, Lues* etc. L. kann akut od. chronisch verlaufen. Symptome: Kitzelgefühl, Hustenreiz, Gefühl v. Wundsein in d. Kehlkopfgegend, Stimme ist verändert, kann ganz klanglos werden.

Laryngitis diphtheritica, L. fibrinosa u. **L. stridula** s. *Croup.*

Laryngophthise, Kehlkopfschwindsucht Med. Geschwürbildung auf d. Schleimhaut des Kehlkopfs, veranlasst dch. Ansiedlung v. *Tubercel-*

bacillen in derselben; meist Begleiterscheinung der *Tuberculose* der Lungen. Symptome sind: Störungen im Sprechen (heisere Stimme bis Stimmlosigkeit), Kitzelgefühl u. Schmerzen im Kehlkopf, starker Hustenreiz, Kräfteabnahme etc.; Ausgang meist ungünstig.

Laryngoskop Chir. Instrument z. Beleuchtung behufs Untersuchung des Innern des Kehlkopfs u. d. Luftröhre; besteht aus e. kleinen Spiegel, den m. an die hintere Rachenwand, die dch. e. Reflexspiegel erleuchtet wird, anlegt.

Laryngospamus = *Stimmritzenkrampf.*

Laryngostenose Chir. Verengerung (stenos gr. eng) des *Larynx;* hat s. Ursache meist in e. Entzündung d. Schleimhaut des Larynx, die durch *Diphtherie, Syphilis* od. *Tuberculose* veranlasst sein kann.

Laryngotomie Chir. veraltete Operation; besteht in e. Längsspaltung des ganzen Kehlkopfs z. Entfernung v. Fremdkörpern; vgl. *Cricotomie* u. *Thyreotomie.*

Larynx Ant. gr. = Kehlkopf. — Organ der Stimmbildung; liegt vor der Speiseröhre, wird nach d. Rachenhöhle dch. die *Epiglottis* abgeschlossen, nach unten setzt sich die Luftröhre an. — Er besteht aus d. Schildknorpel (lat. cartilago thyrioidea) an den sich nach unten der Ringknorpel (c. *cricoidea)* anschliesst, auf dem die 2 Giessbeckenknorpel (c. *arytenoidea)* sitzen. Die Knorpel sind durch Bänder unter einander verbunden Das Innere des Kehlkopfs ist mit e. Schleimhaut ausgekleidet, deren Falten die Stimmbänder bilden. Die Stimmbänder ziehen v. Schildknorpel zu je einem Giessbeckenknorpel; man unterscheidet 2 obere falsche u 2 untere wahre. Die Bewegung der Knorpel, wodurch e. Spannung u. Erschlaffung in d. Stimmbändern bewirkt wird, erfolgt dch. die kleinen Muskel, die v. e. Knorpel z. andern ziehen.

Laserpitin Pharm. *Bitterstoff* aus d. Wurzel v. *Laserpitium* latifolium; war früher officinell, jetzt nur noch v. Landleuten als Hausmittel benutzt.

Laserpitium Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Gebirgspflanzen mit ovaler 8flügel. Frucht. — L. latifolium L. weisse Hirschwurz; mit weissen od. rötl. Blüten u. doppelt-dreizähligen fiederspaltigen Blättern.

Lasia globosa Schneid. Zool. als Larve im Luzerneklee lebende u. dadurch schädliche Art der *Coccinellidae.* (lasios gr. dicht behaart).

Lasiocampa pini = *Gastropacha pini.*

Lasionit = *Wawellit.*

Lasius Zool. Gattung der *Formicidae.* Ihre Nester in alten Baumstämmen oder im Boden. — Das Gift von L. flavus Fabr. ist bes. brennend.

Lasp. Zool. Autn. Laspeyres (J.) Lepidopterologe.

Lastträger = *Orgyia antiqua.*

Lasur, 1) = *Kupferlasur,* 2) s. *Farbstoffe.*

Lasurblau = *Ultramarin.*

Lasurfarben s. *Farbstoffe.*

Lasurit, Lasurstein = *Lapis Lazuli.*

Latanenäpfel s. *Livistona chinensis R.Br.*

Latania burbonica Lam. = *Livistona chinensis R. Br.*

latente Plasticität Geol. Aus den bei gefalteten Schichten zu beobachtenden Erscheinungen schliesst Heim, dass sich Gesteine unter sehr hohem Druck ähnlich plastischen Massen verhalten u. nennt diesen Zustand l. Pl.

latente Wärme Phys. Beim Schmelzen e. festen u. b. Verdampfen e. flüssigen Körpers wird Wärme absorbirt. Schmilzt m. z. B. Eis, so wird so lange Wärme zugeführt, ohne dass d. Thermometer steigt, bis d. letzte Spur geschmolzen ist. Sie wurde eben zur Ueberführung in e. andern *Aggregatzustand* verbraucht. Sobald d. betr. Körper wieder a. d. gasförmigen in d. flüssigen u. aus diesem in d. festen Zustand übergeht, wird d. verbrauchte Wärme wieder frei. M. nennt sie deshalb latente (verborgene Wärme). — Lässt m. geschmolzenes u. auf niedere Temperatur überkaltetes essigs. Natron erstarren, so steigt d. Thermometer rasch bis gegen 40°.

lateral = seitlich.

Lateralsecretion Geol. Ausfüllung von Gesteinsspalten mit Erzen u. den dieselben begleitenden Mineralien durch Auslaugung des Nebengesteins.

Lateralsklerose s. *amyotrophe Lateralsklerose.*

Laterigradae, Krabbenspinnen Zool. e. Unterordn. d. *Araneina.* Beine seitlich ausgestreckt; gleich geschickt vor-, seit- u. rückwärts laufend; verfertigen kein Netz. (latus lat. Seite, gradus lat. Schreiten).

Laterit Geol. in Steppenländern d. gemässigten u. tropischen Zone überaus verbreitete Bodenart, manchmal bis 30% Eisenoxyd u. Eisenoxydhydrat haltend. Trop. Afrika, Indien, Congobecken, Brasilien; Zersetzungsprodukt d. Gneisses u. anderer Gesteine; entspricht d. Gehängelehm feuchter Gebiete.

Laterna magica s. *Skioptikon.*

Laterne des Aristoteles s. *Echinoidea.*

Laternenträger s. *Fulgora.*

Lateroflexion s. *Flexion.*

Latex = *Narben*feuchtigkeit.

Lath. Zool. Autn. Latham (John) geb. 1740, gest. 1837. Arzt zu London. Ornithologe.

Lathraea squamaria L., Schuppenwurz Bot. Fam. d. *Orobancheae.* Auf Wurzeln v. Haselsträuchern schmarotzende, chlorophyllfreie Pflanze; d. unterirdische Stengel mit fleischigen Schuppen besetzt; Blütenstände sind einseitswendige Trauben, w. über d. Boden hervorragen.

Lathyrismus Med. dch. häufigen Genuss d. Früchte v. *Lathyrus*arten auftretende Vergiftung, die zu einer Lähmung d. Beugemuskeln führt. Wenn heilbar, lange Zeit erforderlich.

Lathyrus, Platterbse Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Kräuter; Blätter gefiedert, mit wenigen Fiederblättchen u. in Ranken endigend; Griffel an d. Spitze flach, auf d. Innenseite mit behaarter Längslinie. (lathyros gr. Name d. Pflanze).

latisept Bot. nennt man *Cruciferen*früchte, deren Scheidewand in d. Ebene des grössten Breitendurchmessers liegt.

Latissimus dorsi Ant. lat. = der Breiteste d. Rückens; Rückenmuskel.

Latr. Zool. Autn. Latreille (Pierre André) geb. 1762, gest. 1833. Prof. d. Entomologie am Musée d'histoire naturelle u. Mitgl. d. Pariser Akademie.

Latroni, die aus den ägyptischen Natronseen s. ausscheidende *Soda.*

Latsche, 1) = Lattich, *Lactuca.* 2) = Krummholzkiefer (s. *Pinus montana).*

Latschenkiefernoel Bot. aus d. *Krummholzkiefer* gewonnenes *äther. Oel;* wie *Terpentinoel* benutzt.

Lattich s. *Lactuca.*

Latwerge = *Electuarium.*

Laub Bot. d. Gesamtheit d. *Laubblätter.*

laubartig, frondos Bot. nennt m. d. Stengel d. *Muscineae,* wenn derselbe flach, bandartig ist u. d. Unterlage fest aufliegt; derselbe besitzt keine Blätter; an d. Unterseite befinden sich *Wurzelhaare* u. kleine, unvollständige Blattbildungen.

laubartiger Thallus Bot. auf d. Unterlage fest aufliegender, blattartiger, dünner *Thallus.* Besteht meist aus einzelnen, radialen, gabelig od. bandförmig geteilten Lappen, w. an ihren Rändern fortwachsen. D. Befestigung auf d. Unterlage geschieht durch d. *Haftfasern.*

Laubblätter Bot. d. vollkommensten *Blatt*gebilde, da sie meistens alle Teile d. Blattes enthalten; es fehlt namentlich nie d. *Blattspreite,* w. entweder zart, dünn u. dann einjährig, od. lederartig, dick u. dann zwei- od. mehrjährig ist. Sie sind einfach od. zusammengesetzt, je nachdem ihre *Blattspreite* eine einzige ununterbrochene Fläche darstellt, oder in einzelne Abschnitte (Blättchen) zerfällt, deren jedes dch. e. Stielchen mit d. gemeinschaftl. Blattstiel zusammenhängt.

Laubenvogel, Kragenvogel Zool. Chlamydodera. Ordn. d. *Passeres.* — Ch. maculata Gould, in Gebüschen Inneraustraliens lebend; verlängerte Federn bilden ein Nackenband. Baut aus künstlich verflochtenen Zweigen lange Laubengänge, w. von aussen mit langen Grashalmen belegt, im Innern mit Muscheln, Knochen u. s. w. ausgekleidet werden; zur Befestigung d. Gräser dienen Steine.

Laubfrosch s. *Hyla.*

Laubgrün 1) = *Saftgrün;* 2) = *Chromgrün.*

Laubheuschrecken s. *Locustidae.*

Laubhölzer Bot. Bäume u. Sträucher, deren *Laubblätter* eine flache (nicht

nadelförmige) Blattspreite besitzen. vgl. *Coniferae.*

Laubholzborkenkäfer, Bostrichus dispar Hellw. Zool. Gatt. *Bostrichidae.* Männchen fast kugelig, Weibchen gestreckt, pechschwarz; fertigen in jungen Eichenstämmchen einen *Leitergang,* der sich einem Jahrring folgend krümmt; Sprossen lang von mehreren Larven zugleich bewohnt.

Laubkäfer s. *Melolontha.*

Laubknospen s. *Knospe.*

Laubkörper = *Thallus.*

Laubmoose s. *Musci.*

Laubsänger s. *Phyllopneuste.*

Laubsucht Bot. in abnormer Vermehrung d. Laubblätter, u. zwar auf Kosten d. Blütenbildung, bestehende Missbildung bei Pflanzen.

Lauch s. *Allium.*

Lauchschwamm s. *Marasmius.*

Laudanum = *Opium.*

laue Region = *wärmere gemässigte Zone.*

Lauf Zool. 1) die *Metatarsalknochen* des Vogels. 2) d. Füsse des Haarwildes u. d. Jagdhunde.

Laufbeine Zool. schlanke, zum Laufen eingerichtete Insektenbeine.

Lauffüsse Zool. Vogelfüsse, deren Zehen ganz frei sind; 3 Vorderzehen, keine Hinterzehe.

Laufhuhn s. *Turnix.*

Laufkäfer s. *Carabidae* u. *Carabus.*

Laufröhren Zool. die zum Bau des *Maulwurfs* führenden Röhren, im Gegensatz zu den *Fangröhren.*

Laufvögel s. *Cursores.*

Lauge, nennt m. im allgem. jede Salzlösung, im speziellen d. Lösg. des *Kalium-* u. *Natriumhydroxyds* in Wasser, welche letzteren auch Aetzlaugen heissen. — *Mutterlauge* ist d. Flüssigkeit, welche nach d. Auskrystallisiren einer zuvor gelösten Substanz übrig bleibt. Sie enthält also e. conzentrirte Lösung der schwerer krystallisirenden Bestandteile. So spricht m. von Mutterlaugen der Salzsiedereien: aus ihnen ist d. Kochsalz ausgeschieden u. sie enthalten meist leichter lösl. Substanzen, wie *Bromnatrium, Clormagnesium* etc.

Lauge, Javelle'sche = *Eau de Javelle.*

Laugensalz, flüchtiges = Ammoniumcarbonat (s. *Ammoniak).*

Laugensalz, mineralisches = *Natriumcarbonat.*

Laugensalz, vegetabilisches = *Kaliumcarbonat.*

Lauine = *Lawine.*

Laukasteine Min. aus Faserkalk bestehende knollige *Concretionen* von Lauka in Mähren.

Laumontit s. *Zeolithe.*

Laur. Zool. Autn. Laurenti (Jos. Nicol.) lebte im vorigen Jahrhundert als Arzt zu Wien. *Herpetologe.*

Lauraceae, Lorbeergewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. — P. 2- od. 3gliedrig; A. frei, in 2—5 zwei- bis dreigliedrigen Quirlen. G. einfächerig. Frucht eine einsamige Beere. Bäume mit wechselständigen, einfachen, ganzrandigen, meist immergrünen Blättern. Tropische u. Subtrop. Zone; ihres Gehaltes an *äther. Oelen* wegen sind viele von ihnen Gewürz- u. Arzneipflanzen.

Laurelnussöl, fettes, grünlich-gelbes Oel, welches aus d. Samen von *Calophyllum* inophyllum (Baum Ostindiens) gewonnen u. z. Brennen in Lampen, sowie z. Darst. v. Seifen verwendet wird.

Laurentische Formation s. *Urgneissformation.*

Laurer'scher Kanal Zool. d. auf d. Rückenfläche nach aussen mündende Scheide d. *Trematodes.*

Laurier marbré Bot. von *Nectandra* concinna Nees (Martinique) stammendes Nutzholz.

Laurinsäure Chem. $C_{12}H_{24}O_2$, höhere, feste *Fettsäure,* welche sich im *Lorbeeröl* als *Glycerid* findet.

Laurit Min. Schwefelosmium u. Schwefelruthenium. In Platinwäschen von Borneo u. Oregon.

Laurocerasus = *Prunus lauro-cerasus L.*

Laurostearin, Bestandteil d. *Lorbeerfettes,* ist Laurinsäureglycerinester.

Laurostearinsäure = *Laurinsäure.*

Laurus camphora L. = *Camphora officinarum.*

Laurus nobilis L., Edler Lorbeerbaum Bot. Fam. d. *Lauraceae* (L. IX. 1). Immergrüner, bis 6,5 m hoher Baum. Blätter lanzettlich od. eirund, an beiden Enden zugespitzt. Heimat: Asien; in Südeuropa, namentlich Griechenland, cultivirt. Reich an äther. Oel, w. zu Heilzwecken be-

nutzt wird; Blätter ein beliebtes Gewürz. — Bei d. Alten d. Apollo geweiht. (laurus lat. Name des Baums bei Plinius; bei d. Griechen hiess er dáphnē; nob. lat. edel).

Laurus sassafras L. = *Sassafras officinalis Nees.*

Laus s. *Pediculidae.*

Lauscher Jagdzool. die Ohren des Edel-, Elch-, Dam-, Reh-, Gemswildes u. d. Eichhörnchens.

Lautäusserungen Zool. werden von den Tieren hervorgebracht durch 1) Anschlagen bestimmter Körperteile gegen Fremdkörper, 2) Reiben derselben aneinander, 3) schwingende Bewegung freier Körperanhänge (1—3 manche Insekten), 4) kräftige Contraction der Muskeln (manche Fische), 5) Entleerung von Drüsensekreten, 6) Vorbeistreichen der Atemluft an schwingfähigen Körperteilen (Stimmbänder an Tracheen u. im Kehlkopf).

Lauterstall Zool. durch Fütterung mit verdorbenem Hafer verursachte Harnruhr bei Pferden.

Lauth'sches Violett, Thionin Techn. $C_{12}H_9N_3S$. Teerfarbstoff, der dch. Oxydation von salzsaurem p-*Phenylendiamin* in schwefelwasserstoffhaltiger Lösg. od. dch. Oxydation des m. Schwefel geschmolzenen p-Phenylendiamins entsteht. Ein für Baumwolle sehr wertvoller blauer Farbstoff.

lautsprechendes Telephon Techn. e. mit besonders construirtem *Mikrophon* verbundenes *Telephon,* das d. Ton für alle Umstehenden laut vernehmbar wiedergibt.

Lava Geol. ist kein *petrographischer* Begriff, sondern ein *geologischer;* man bezeichnet damit d. stromartig fliessenden od. geflossenen Eruptivmassen; oberflächlich ist erkaltete L. in d. Regel glasig, schlackig u. runzelig, während d. Innere kompakt sein kann. — *Basalt*lavaströme, *Trachyt-, Rhyolit-, Melaphyr*ströme. — Aus d. fliessenden Strömen entweichen Gase u. Dämpfe *(Fumarolen),* welche Sublimationsprodukte liefern (Kochsalz, Salmiak, Eisenchlorid, Eisenglanz, Chlorkupfer, Chlorblei u. a.); sie können im Innern noch Jahre lang glühend sein, während d. Oberfläche rasch erstarrt u. sich mit einer Schlackenkruste bedeckt *(Fladenlava* u. *Schollenlava).* Sie können meilenlang sein, viele Quadratmeilen bedecken u. über 200 m Dicke erreichen (Island); sie legen wenige Meter in d. Stunde zurück u. können andrerseits d. Schnelligkeit eines reissenden Stromes erreichen.

Lavaglas s. *Glas* Min.

Lavandula, Lavendel Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV 1). — L. spica L. (= Lavendula vera D.C.) Spike, deutsche Narde. Mit lineal-lanzettl. Blättern, blauen Blüten, Blumenkrone 2lippig, Oberlippe 2spaltig. Südeuropa, bei uns in Gärten. Enthält ein äther. Oel, d. *Lavandel-* od. *Spiköl.* (lavare lat. waschen — Blüten u. Blätter von d. Römern zur Bereitung wohlriechender u. stärkender Bäder verwendet).

Lavaströme s. *Lava.*

Lavendel s. *Lavandula.*

Lavendelöl, das ätherische Oel der Blüten v. *Lavandula* spica, welches in d. Parfümerie verwendet wird.

Lavendelwasser = *Eau de lavande.*

Lavendula vera D.C. s. *Lavandula.*

Lawine, im Hochgebirg s. ablösende Schneemassen, die unter ständiger Vergrösserung, mit immer zunehmender Geschwindigkeit in's Thal stürzen. — D. blosse Luftdruck einer L. kann Bäume u. Häuser fortschleudern. — Treten besonders im Frühjahr auf.

Lawsonia alba Lam., Hennastrauch Bot. Fam d. *Lythraceae* (L. VIII. 1.). Strauch Nordafrikas, Westasiens, Ostindiens. Vgl. *Alkannawurzel.* (John Lawson, engl. Arzt u. Botaniker d. vor. Jahrhunderts).

Laxantia = *Abführmittel.* (laxare lat. erleichtern).

Laxirkuchen Bot. mit *Jalapharz*-Lösung überstrichene Biscuits; gelindes Abführmittel.

Laxm. Bot. Autn. Laxmann (Erich) geb 1737, gest. 1796 auf einer wissenschaftlichen Reise in d. Nähe v. Tobolsk. Zuerst Pastor in Sibirien, dann Prof. in Petersburg, Bergrat, Landeshauptmann.

Lazaretttyphus = *Typhus exanthematicus.*

Lazulith, Blauspat Min. wasserhaltiges Thonerde - Magnesia - Eisenoxydul-

phosphat; mon., gew. derb in körnigen Aggregaten; Härte = 5—6, meist blau. Steiermark, Salzburg, Nordcarolina. Kommt mitunter als Türkis in d. Handel.

Lazzerolo Bot. d. essbaren Früchte von *Crataegus* azarolus L., Orient u. Südeuropa; von Italien aus in d. Handel kommend.

Ldl. Bot. Autn. Lindley (John) geb. 1799, gest. 1865. Prof. d. Bot. an d. Universität zu London. Verfasser zahlreicher bot. Schriften.

Leach Zool. Autn. L. (Will. Elford) geb. ? gest. zu Genua 1836. Arzt u. Conservator am britischen Museum.

Leadhillit Min. wasserhaltiges Bleisulfat u. Bleicarbonat; mon., gelblich; Härte = 2,5. Leadhills in Schottland u. a.

Leaiastufe Geol. Stufe d. *Steinkohlenformation* im Saarbecken mit Leaia (s. *Phyllopoda)*.

Lebacher Schichten Geol. mittleres *Rotliegendes* d. Saar-Rheingebietes mit *Archegosaurus (Stegocephalen)* u. Pflanzenresten *(Walchia)*.

lebendige Kraft s. *Kraft, lebendige*.

lebendiggebärende Pflanzen Bot. dch. *Brutknospen* sich vermehrende Pflanzen.

Lebensbaum s. *Thuja*.

Lebensgemeinde, Biocoenose Zool. e. Gemeinschaft von lebenden Wesen, d. h. eine den durchschnittlichen äusseren Lebensverhältnissen entsprechende Auswahl u. Zahl von Arten u. Individuen, welche sich gegenseitig bedingen u. durch Fortpflanzung in einem abgemessenen Gebiet dauernd erhalten, z. B. alle pflanzl u. tierischen Bewohner e. Teiches.

Lebenskraft nannte m. früher e. besondere Kraft, unter deren Mitwirkung die chemischen Umsetzungen, w. d. Leben bedingen, im Organismus d. Pflanzen u. Tiere stattfinden. Mit d. Fortschritt d. Wissenschaften kommt m. immer mehr zu d. Ansicht, dass d. Annahme einer solchen Kraft überflüssig ist.

Leber Ant unter dem Zwergfell, z. grösseren Teil in d. rechten Hälfte d. Bauchhöhle gelegene *Drüse;* ihr Sekret ist die *Galle*.

Leberabscess = *Leberentzündung, eitrige*.

Leber-Aloë Bot. von Barbardos u. Jamaika stammende *Aloë*sorte.

Leberatrophie, akute gelbe Med. selten vorkommende Krankheit; tritt als selbständiges Leiden od. im Anschluss an Infektionskrankheiten, wie *Typhus abdominalis, Septicämie,* auf. Symptome u. a.: *Ikterus,* hochgradige Verkleinerung der Leber, Schmerz in d. Lebergegend; Vergrösserung der Milz, geringe Ausscheidung v. Urin, in dem sich *Leucin* u. *Thyrosin* vorfindet. Ausgang stets tötlich.

Leberblende Min. e. schalige *Zinkblende*.

Lebercirrhose = *Leberentzündung, chronische interstitielle*.

Leberegel s. *Distomum hepaticum L.*

Leberegelkrankheit Zool. durch d. Schmarotzen von Leberegeln in d. Gallengängen d. Leber verursachte Krankheit der *Wiederkäuer* (gelegentlich auch d. Menschen); besteht in d. Ansammlung wässeriger Flüssigkeit in d. Unterhautzellgewebe, zwischen d. Muskeln u. in d. Körperhöhlen. Da d. Egel wieder abgehen, so kann, wenn nicht zu viele vorhanden waren u. dadurch e. krankhafte Veränderung d. Leber hervorgerufen ist, Genesung eintreten.

Leberentzündung, chronische interstitielle Med. häufigste Ursache ist übermässiger Genuss v. Alkohol (Säuferleber), dann *Malaria* u. *Syphilis*. Sitz der Entzündung ist das *interstitielle* Bindegewebe, das an Umfang zunimmt u. die Leberzellen z. Schrumpfen bringt. Symptome u. a.: Verkleinerung der Leber, *Ascites,* Milzschwellung *Ikterus,* Verdauungsstörungen, Darmblutung, Auftreten des sog. *Caput Medusae*. Ausgang ungünstig.

Leberentzündung, eitrige Med. in den Tropen bedeutend häufiger als bei uns vorkommende Krankheit. Bildung von einzelnen od. mehreren Eiterherden in der Leber. Symptome u. a. Leberschwellung, Schmerz in der Lebergegend, selten *Ikterus,* Atembeschwerden, Fieber, Durchbruch des Eiters in e. Nachbarorgan. Ausgang meist tötlich.

Leberfäule = *Leberegelkrankheit*.

Leberferment Physl. in d. Leber vorkommendes Ferment, w. nach d.

Tode das *Glykogen* d. Leber in Traubenzucker umwandelt.

Leberfleck Med. umschriebene Pigmentbildungen v. bräunl. Aussehen in d. Haut. Vgl. *Chloasma.*

Leberkies Min. dichte *Markasit*-Aggregate von halbmetallischem Aussehen.

Leberkrankheiten. amyloide *Degeneration* der Leber, *Fettleber, Schnürleber, Stauungsleber, Wanderleber, Leberabscess, Leberkrebs,* akute gelbe *Leberatrophie,* chronische interstitielle *Leberentzündung.*

Leberkarzinom = *Leberkrebs.*

Leberkraut s. *Marchantia.*

Leberkrebs Med. *Krebs* der Leber. Kann in d. Leber selbst entstehen od. es können Krebspartikelchen auf d. Wege der Blut- u. Lymphgefässe von andern Organen, in denen Krebs vorhanden, nach d. Leber verschleppt werden, so z. B. vom Magen. Erstere Art nennt man primären, letztere secundären L. Symptome sind u. a.: Vergrösserung der Leber, *Ikterus, Ascites,* Verfall der Kräfte; endet stets tödlich.

Lebermoose s. *Hepaticae.*

Leberpilz s. *Fistulina.*

Leberschrumpfung = *Leberentzündung, chronische interstitielle.*

Leberstärke = *Glykogen.*

Leberthran Pharm. d. feineren *Thransorten*, welche aus d. Lebern verschiedener *Gadus*arten bereitet u. namentlich zu med. Zwecken benutzt werden. D. hohen Fettgehalts wegen vorzügl. Nährmittel.

Leblanc-Soda s. *Natriumcarbonat.*

Lecanium Zool. Fam. d. *Coccidae,* deren Arten oft schädlich sind wie L. racemosus Ratz, die Fichtenquirlschildlaus oder L. persicae L. an Pfirsichen, L. hesperidum L. an Orangen. Nützlich ist: *L. ilicis.* (lekánē gr. Schüssel).

Lecanium ilicis L., Kermes- od. Carmoisin-Schildlaus Zool. Südeuropa, an Quercus coccifera; wird zum Rotfärben (Carmoisinrot) benutzt. Schon den Römern bekannt. Jetzt bes. aus Spanien u. Griechenland ausgeführt. Handelsbezeichnung: Alkermes, Kermes, Kermeskörner, Carmoisinbeeren oder Scharlachbeeren. (lekánē gr. Schüssel).

Lecanora, Kuchenflechte Bot. *Flechte* mit krustenförmigem Thallus; *Apothecien* sitzend, mit flacher Scheibe; Sporen klein, farblos. Auf Baumstämmen, altem Holz, Felsen. (lekánē gr. Schüssel, ōra gr. Gestalt — wegen d. Apothecien).

Lecanorsäure, Orsellsäure Chem. findet sich in verschiedenen Flechten der Gattungen *Roccella* u. *Lecanora,* denen sie dch. *Aether* od. *Kalkmilch* entzogen werden kann. Sie wird dch. Eisenchlorid rot gefärbt.

Lecithin Chem. Phys. Bestandteil d. Nervensubstanz, des Gehirns, des Eigelbs u. d. roten Blutkörperchen. Krystallisirbare, wachsähnl. Masse, in Wasser zu e. opalisirenden Flüssigkeit aufquellend, in Alkohol u. Aether lösl. Zerfällt dch. *Verseifung* in *Cholin, Glycerinphosphorsäure, Stearinsäure* u. *Palmitinsäure.* (lekithos gr. Eidotter).

leckende Mundwerkzeuge Zool. zur Aufnahme flüssiger Nahrungsstoffe geeignete *Mundwerkzeuge* d. *Insekten.*

Lecksaft Pharm. Mischungen d. z. grössten Teil aus Sirupen bestehen.

Lecksalz, Viehsalz Techn. *denaturirtes* Kochsalz.

Leckwerk = *Gradirhaus.*

Leclanché'sches Element Phys. e. constantes Galvanisches Element, dessen Elektroden Kohle u. Zink sind u. bei dem als erregende Flüssigkeit Salmiaklösg. dient. — Z. Verhütung d. *Polarisation* steht d. Kohle in e. Cylinder, der m. *Braunstein*stückchen gefüllt ist od. m. stellt e. Elektrode aus 40 T. Braunstein, 55 T. Gaskohle u. 5 T. Schellack her, die unter 300 Atm. Druck in Formen gepresst sind.

Le Conte Zool. Autn. Le C. (John Lawrence) geb. 1825, gest. 1883. Amerikan. Zoologe.

Lecythis bracteata W., Kanonenkugelbaum Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XIII. 1.) Baum Westindiens; Blüten rot, wohlriechend; Früchte einer Kanonenkugel ähnlich, bis 22 cm dick; das Mark d. Früchte zu kühlenden Getränken gebraucht.

Lecythis ollaria L., Topffruchtbaum, Sapucaia Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XIII. 1). Gehört zu d. grössten u. häufigsten Bäumen d. brasilian. Urwaldes; Blätter oval, steif, hand-

gross; Früchte 4kantig, kopfgross, mit selbst abfallendem Deckel. Holz hart, gutes Bauholz. Rinde in dünne Lagen spaltbar, als Werg u. zur Papierfabrikation dienend; Früchte zu Trinkgeschirren u. s. w. benutzt; Samen roh od. geröstet gegessen, od. zur Gewinnung von Oel ausgepresst. (lekythos gr. Oelflasche; olla lat. Topf; Sap. bras. Wort).

Led. Zool. Autn. Lederer (Julius) *Lepidopterologe.*

Ledeb. Bot. Autn. Ledebour (Karl Friedr. von) geb. 1785 in Stralsund, gest. 1851 in München. 1811—1836 Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Dorpat.

Leder s. *Gerberei.*

Leder, alaungares = *weissgares Leder.*

Leder, lohgares s. *lohgar.*

Leder, ölgares = *sämischgares Leder.*

Leder, rotgares = *lohgares Leder.*

Leder, sämischgares s. *sämischgar.*

Leder, weissgares s. *weissgar.*

Lederbaum s. 1) *Coriaria myrtifolia L.* 2) *Ptelea trifoliata L.*

Lederbraun = *Bismarckbraun.*

Ledergelb = *Chrysanilin.*

Lederharz = Federharz (s. *Kautschuk).*

Lederhaut s. *Haut.*

Lederholz s. *Dirca palustris L.*

Lederkarpfen Zool. Spielart von *Cyprinus carpio L.* mit ganz nackter Haut.

Lederlaufkäfer s. *Procrustes.*

Lederöl Techn. Gemisch v. Oelsäureäther u Thon, welches z. Geschmeidigmachen d. *Leders* dient.

Lederschmiere = *Dégras.*

Lederstrauch = *Coriaria myrtifolia L.*

Ledertange s. *Fucoideae.*

Lederzucker, Reglise, Althaeen-Paste Bot. aus einer Abkochung von *Althaea,* Zucker, arab. Gummi u. Eiweiss bereitete weisse, zähe Masse; Hausmittel b. Husten u. Verschleimung.

Ledum palustre L., Sumpf-Porst, Motten- od. Wanzenkraut Bot. Fam. d. *Rhodoraceae.* (L. X. 1). Strauch Norddeutschlands mit immergrünen, linealen, lederartigen, unten filzigen Blättern. Abkochungen d. Blätter dienen zum Vertreiben von Ungeziefer. (lēdos gr. Wollstoff — wegen d. filzigen Blätter).

Leerdarm = *Jejunum.*

Leeuwenhoek Zool. Autn. L. (Anton von) geb. zu Delft 1632, gest. 1723. Berühmt durch seine mikroskop. Untersuchungen; entdeckte d. *Blutkörperchen,* d. *Spermatozoen,* sowie d. *Infusionstierchen.*

Legebohrer s. *Legeröhre.*

Lege-Immen s. *Terebrantia.*

Legeröhre Zool. die äussere Oeffnung der weiblichen Geschlechtsorgane der *Insecta* liegt oft am Ende einer L. Diese ist lang vorstreckbar bei einigen Schmetterlingen *(Nonne);* ist ein langer, derber Anhang (Legescheide) bei den *Locustiden;* als rückziehbarer Legebohrer (terebra) od. -Stachel tritt sie auf bei *Hymenopteren (Lege-Immen);* auch der Wehr- od. Giftstachel der *Aculeata* wird zur Eiablage benutzt.

Legescheide s. *Legeröhre.*

Legestachel s. *Legeröhre.*

Legföhre = *Pinus montana Mill.*

Legirung Chem. Techn. mechanische Mischung mehrerer Metalle; gleichsam Lösungen v. Metallen in einander. Werden dch. Zusammenschmelzen d. betr. Metalle erhalten. — Eigenschaften häufig ganz verschieden von d. ursprüngl. Bestandteilen. L. von 75 T. Kupfer u. 25 T. Nickel (unsere Nickelmünze) haben z. B. weisse Farbe. — L. sind z. B. *Messing, Bronze* etc. — Sie schmelzen immer niedriger als der am schwersten schmelzbare Bestandteil. — L. v. Quecksilber mit anderen Metallen heissen *Amalgame.*

Leguan s. *Iguana.*

Legumen = *Hülse.*

Legumin s. *Caseïn.*

Legumina Farnesiana Bot. Pharm. d. als *adstringirendes* Heilmittel dienenden Fruchthülsen von *Acacia* Farnesiana Willd. (Tropen).

Leguminosae Bot. e. Ordn. d. *Dikotyledones.* — D. Früchte sind *Hülsen;* meist K. 5, C. 5, A. 10.

Leguminose, aus Linsen-, Erbsen-, Bohnenmehl mit Roggen- u. Weizenmehl hergestellte Mischung, die mit Wasser gekocht e. leicht verdauliche, sehr nahrhafte Suppe gibt — Einige Sorten enthalten auch Fleischmehl (Fleischleguminose) od. Malzpräparate (Maltoleguminose).

Leguminosen, d. Früchte d. *Leguminosae.*

Lehbacher Schichten = *Lebacher Schichten.*

Lehm Min. mit Sand u. oxydischen

Eisenerzen gemengter, mitunter kalkhaltiger Thon, feucht knetbar, aber nicht so plastisch wie Thon, gelb od. braun, oft mit Quarz u. Glimmer durchsetzt; Verwitterungsprodukt d. *Basaltes, Phonolithes,* d. *Thonschiefer* u. a. an Thonerde u. Eisenoxyd reicher Gesteine. — *Löss* ist ein ungeschichteter, feinerdiger, trocken leicht zerreibl. u. abfärbender, gelblicher, kalkhaltiger, poröser Lehm; er enthält häufig Kalkconcretionen (Lösspuppen, Lösskindel) u. führt mitunter Land- u. Süsswasserschnecken, auch Säugetierreste; er bricht in steilen Abstürzen ab; *Diluvial*bildung; ausserordentl. verbreitet im Rhein-, Main- u. Donauthal, auch in Norddeutschl., Schlesien u. Polen; bedeckt in China Tausende von Quadrat-Meilen in einer Mächtigkeit bis zu 700 m und ist dort — wie vielleicht auch anderwärts — als durch Wind auf Steppenboden angehäufter Gesteinsstaub anzusehen. — Lehm dient z. Darst v. Backsteinen, Ziegeln u. z. Vermauern d. Steine.

Lehm. Bot. Autn. Lehmann (Joh. Georg Christian) geb. 1792, gest. 1860. Prof. d. Naturg. u. Direktor d. botan. Gartens zu Hamburg.

Lehmwespen s. *Solitariae.*

Lej. Bot. Autn. Lejeune (Alex. Ludw. Simon) geb. 1779, gest. 1858. Oberarzt d. Civilhospitals zu Verviers.

Leibeshöhle Zool. d. zwischen Darm u. Körperwand befindliche Hohlraum d. meisten Tiere. — Bei d. *Coelenteraten* ist nur ein, sowohl als Darm, wie auch als Leibeshöhle funktionirender Hohlraum vorhanden, d. sog. *Gastrovascularraum.* — Bei manchen Würmern fehlt d. L.; es ist statt ihrer eine solide Schicht aus Bindegewebe, d. sogen. *Parenchym,* vorhanden.

Leibl. Bot. Autn. Leiblein (Valerius) gest. 1869. Prof. d. Bot. u. Zool. zu Würzburg.

Leibschmerz = *Colik.*

Leichdorn = Hühnerauge; s. *Clavus.*

Leichenalkaloide, Ptomaine, entstehen dch. Fäulniss aus *Eiweiss.* Zu ihnen gehören *Neurin* u. Cadaverin *(= Pentamethylendiamin).* — Vgl. *Leichenvergiftung.*

Leichenerscheinungen, richten sich im speziellen nach d. vorausgegangenen Krankheit; im allgemeinen findet man bei allen: *Leichenstarre,* Leichenflecke (Flecke auf d. Haut, bedingt dch die Senkung d. Blutes), Leichengeruch.

Leichenfett, Bezeichnung f. die aus d. Umwandlung ganzer Leichen sich bildende, aus höhern Fettsäuren bestehende Masse. — Tritt b. Leichen ein, die lange im Wasser gelegen od. in feuchtem Boden beerdigt sind.

Leichenflecke s. *Leichenerscheinungen.*

Leichenfliege Zool. *Sarcophaga* mortuorum L. Legt die Eier an Aas u. an nicht tief bestattete oder in offenen Gewölben beigesetzte Leichen.

Leichengift = *Leichenalkaloide.*

Leichenpustel = *Leichentuberkel.*

Leichenstarre Med. der Zustand v. Starre der Muskulatur der Leichen. Tritt b. Menschen zwischen 10 Minuten bis 7 Stunden nach dem Tod ein, beruht auf der Gerinnung des *Myosins.*

Leichentuberkel Med. warzenartige Gebilde auf d. Haut, auftretend bei Leuten, die häufig m. Leichen in Berührung kommen.

Leichenvergiftung Med. entsteht dch. Eindringen von *Leichengiften* in Wunden. Die Vergiftung kann zu e. lokalen Entzündung, zu e. *Lymphgefäss-* od. *Lymphdrüsenentzündung* od. zu e. Vergiftung des gesamten Organismus führen; letztere verläuft unter dem Bilde einer *Septicämie.* Vgl. *Leichentuberkel.*

Leichenwachs = *Leichenfett.*

Leichenwürmer Zool. die Larven der *Leichenfliege.*

leichtflüssig = leicht schmelzbar.

Leichtholz s. *Elaphrium tomentosum Jacq.*

Leichtmetalle Chem. d. Metalle, deren *spezifisches Gewicht* unter 5 liegt.

Leichtöl Techn. der zwischen 150—200° siedende Teil des *Steinkohlenteers,* welcher hauptsächl. aus *Carbolsäure* u. *Kresol* besteht.

Leidener Flasche, Kleist'sche F. Phys. e. Flasche, die innen u. aussen mit Staniol belegt ist, so dass nur d. obere Rand d. Flasche frei bleibt; dch. d. Hals führt e. Metalldraht, der in leitender Verbindg. mit d.

innern Belag ist. — Sie dient dazu, grosse Quantitäten hochgespannter Elektrizität anzusammeln. — Verbindet m. näml. d. Metalldraht mit d. *Conductor* einer Elektrisirmaschine, während m. d. äussern Belag mit d. Erde in leitende Verbindg. bringt, so bindet d. eingebrachte Elektrizität im Innern e. entsprechende Quantität entgegengesetzter Elektrizität aussen, so dass immer von neuem Elektrizität zugeleitet werden kann. — M. kann d. geladene Flasche entladen, indem m. d. Draht, der nach innen führt, mit d. äussern Belag dch. e. Metalldraht in Verbindg. bringt.

Leidenfrost'sches Phänomen. Phys. Bringt m. Wasser in e. glühende Metallschale, so schwebt es darin als kugelige Masse u. verdampft nur langsam; erst b. Abkühlen tritt plötzl. Dampfentwicklung unter lautem Zischen ein. — Es erklärt sich dies dadurch, dass zwischen d. Flüssigkeit u. d. Gefässwand e. Dampfschicht besteht, die e. Berührung d. beiden verhindert; erst wenn d. Spannung d. Dampfes die Flüssigkeit nicht mehr zu tragen vermag, tritt Erhitzung d. letztern ein. — So erklärt es s., dass in e. Mischung v. fester Kohlens. u. Aether, die in e. glühenden Tiegel gebracht wird, Quecksilber sofort erstarrt u. dass m. s. Hände in geschmolzenes Eisen tauchen kann, ohne sie zu verbrennen. — Manche Physiker (bes. Boutigny) nehmen f. d. kugelige Form d. Flüssigkeiten beim L. P. e. eigentüml. *sphäroidalen Zustand* an.

Leierfisch s. *Callionymus.*

leierförmig Bot. nennt man ein *fiederspaltiges* Blatt, wenn d. Endlappen bedeutend grösser ist, als d. seitlichen Lappen.

Leierschwanz s. *Menura.*

Leim Chem. Techn. Physl. Glutin, Knochenleim, Gelatine. — Durchscheinende, amorphe Masse, die einen wichtigen Bestandteil d. Gewebes ausmacht, quillt auf in kaltem u. löst sich bei fortgesetztem Kochen in heissem Wasser, woraus sie sich beim Erkalten als Gallerte wieder ausscheidet. — Steht seiner chem. Zusammensetzung nach in naher Beziehung zu d. *Eiweiss.* Leimlösg. wird dch. *Gerbsäure* u. dch. Metallsalze gefällt. (Vgl. *Gerberei).* — Der L. wird aus d. leimgebenden Substanzen *(Bindegewebe, Haut, Sehnen, Knochen, Knorpel, Hirschhorn,* Schwimmblasen mancher Fische) dch. Kochen m. Wasser od. Dampf unter Druck erhalten. Er dient als Bindemittel, z. Leimen d. Handpapiers, z. Herstellg. d. Buchdruckwalzen, als Hektographenmasse. Vgl. *Chromleim.*

Leimbacher Schiefer Geol. unter*silur.* Schiefer d. Thüringer Waldes.

leimen Techn. Das Zusammenkleben d. Papierfasern wird dadurch bewirkt, dass man d. Papierbrei m. e. Lösg. v. *Colophonium* in *Natronlauge* u. mit *Alaunlösg.* versetzt, wodurch e. Niederschlag v. harzsaurer Thonerde entsteht. — Jedes Papier, auf das m. schreibt, muss geleimt sein. — Löschpapier ist ungeleimt.

Leimfarben Techn. Anstrichfarben f. innere Räume; Farbstoffe mit Leimwasser angerührt. — Lange nicht so schön u. haltbar wie Oelfarben.

Leimgewebe s. *Collenchym.*

Leimgut Techn. tierische Abfälle, w. der Leimsiederei verfallen (Haut, Horn, Knochen etc.).

Leimkraut s. *Silene.*

Leimringe Zool. die aus *Raupenleim* an Baumstämme angelegten Ringe, um schädliche Insekten (flügellose Käfer, Raupen), welche den Baum zu erklettern suchen, abzuhalten; bes. gegen *Kiefernspinner, Frostspanner* u. *Nonne* in Anwendung. Vgl. *Raupenleim* u. *Röten.*

Leimringmaschinen Zool. Instrumente zum Auftragen des *Raupenleimes* in glatten scharfbegrenzten Ringen an zu schützende Bäume.

Leimsüss = *Glykokoll.*

Leimzotten, Colleteren Bot. mehrzellige Drüsenhaare, deren Sekret Gummischleim, meist mit Harz gemengt ist, u. w. den Zweck haben, d. Knospen vieler Pflanzen vor verderblichen äusseren Einflüssen zu schützen. D. Gummischleim entsteht in d. *Collagenschicht,* während d. Harztröpfchen in d. Zellen d. L. selbst gebildet werden.

Leimzucker = *Glykokoll.*

Lein s. *Linum.*

Leindotter s. *Camelina.*
Leinen = *Leinwand.*
Leinfink Zool. *Fringilla* linaria L. Oberseite rostbraun mit dunkleren Längsstreifen, Männchen mit karminroter Brust. Im Norden d. alten u. neuen Welt; in Deutschland Zugvogel.
Leingewächse s. *Linaceae.*
Leinkraut s. *Linaria.*
Leinkuchen, Oelkuchen Techn. d. beim Auspressen d. *Leinsamens* bleibenden Rückstände; Viehfutter, sowie in Wasser gelöst Düngemittel für Topfpflanzen; ferner zur Herstellung d. *Leinmehls* dienend.
Leinmehl Pharm. aus den getrockneten u. wieder gepulverten *Leinkuchen* hergestellt; dient zu erweichenden Umschlägen.
Leinöl, das fette, trocknende Oel aus d. Samen der Leinpflanze (s. *Flachs),* welches z. *Firniss*bereitung angewendet w. — Vgl. *Aq. calcariae.*
Leinölfirniss s. *Firniss.*
Leinölsäure. Linolsäure Chem. $C_{18}H_{32}O_2$ ungesättigte Säure; findet sich als *Glycerid* in d. *trocknenden Oelen (Leinöl, Hanföl* etc.).
Leinrost s. *Melampsora.*
Leinsamen = *Semen Lini.*
Leinsamenmehl = *Leinmehl.*
Leinwand, Linnen Techn. glatte Gewebe aus *Hanf, Flachs* u. *Werg,* die in allen Abstufungen d. Feinheit in den Handel kommen.
Leinwand, chinesische = *Grastuch.*
Leinwandbaum Bot. *Daphne* lagetta Sw. Nepal; d. Bastfasern liefern Stricke, Matten, Gewänder u. dienen zur Herstellung eines guten Schreibpapiers, d. Nepal-Papiers.
Leiokom = *Dextrin.*
Leipzigergelb = *Chromgelb.*
Leipzigergrün = *Schweinfurtergrün.*
Leisl. Zool. Autn. Leisler (Joh. Phil.) gest. 1813. Medizinalrat zu Hanau.
Leistenband = *Poupart'sches Band.*
Leistenbrüche Chir. lat. Hernia inguinalis. *Brüche* in d. *Leistengegend;* man unterscheidet äussere u. innere; die äusseren kommen häufiger vor u. ist bei ihnen d. Leistenkanal die *Bruchpforte,* bei den inneren e. Stelle der untern vordern Bauchwand, die b. zunehmendem Alter an Widerstandskraft verliert u. dem Drucke d. Eingeweide nachgibt; die äusseren entstehen am häufigsten in d. ersten Kinderjahren, die inneren meist nach d. vierzigsten Lebensjahre; die äusseren können e. sehr grosse Ausdehnung bekommen, die innern erreichen selten mehr als Faustgrösse.
Leistendrüsen Ant. *Lymphdrüsen* in d. *Leistengegend.*
Leistengegend Ant. Bezeichnung f. d. Gegend, w. d. Uebergang bildet v. Unterleib z. Oberschenkel.
Leistenkanal Ant. in d. Leistengegend verlaufender Kanal, dessen untere Wand das *Poupart'sche* Band, dessen obere die Bauchmuskeln bilden; in ihm verläuft der *Samenstrang.*
Leistung. Effekt Phys. Techn. nennt m. den Quotient aus *Arbeit* (f. s.) und Zeit (t), also L = fs : t. — D. *elektrische Leistung* ist d. Produkt aus *Stromstärke* u. *elektromotorischer Kraft.*
Leitbündel = *Gefässbündel.*
leitende Gewebe Bot. diejenigen Gewebe der Pflanzen, in w. d. Transport d. Nährstoffe von d. assimilirenden Zellen nach d. Verbrauchsstellen od. d. Reservebehältern stattfindet. Dies geschieht in d. *Gefässbündeln* u. dem sie umgebenden *Parenchym.*
Leiter s. *Elektrizität* u. *Wärmeleitung.*
Leiter erster u. zweiter Klasse s. *Elektrolyt.*
leiterförmig Bot. nennt m. d. Verdickungen von *Zellmembranen,* wenn dieselben aus zahlreichen, quer verlaufenden, parallelen, zuweilen netzförmig verbundenen Leisten bestehen.
Leitergefässe. Treppengefässe Bot. Gefässe, deren Wände *leiterförmige* Verdickungen zeigen.
Leitfähigkeit, molekulare Phys. Chem. nennt m. d. *Leitungsvermögen (elektrisches)* einer Flüssigkeit, die d. *Molekulargewicht* eines *Elektrolyten* in Grammen enthält, vorausgesetzt, dass sie s. zwischen 2 ausgedehnten *Elektroden*flächen befindet, die 1 cm Abstand haben. Die m. L. hängt ab v. d. Verdünnung u. d. Temperatur.
Leitfossilien Geol. Tier- u. Pflanzenreste, welche auf bestimmte Schichten beschränkt u. daher für diese charakteristisch sind, z. B. *Hippuriten*

für d. Kreideformation, *Graptolithen* für Silur etc.

Leitg. Bot. Autn. Leitgeb (Hubert). Prof. d. Bot. in Graz.

Leithakalk Geol. lichte Kalksteine d. *Wiener Beckens,* fast nur aus Korallen-, Foraminiferen- u. Conchylientrümmern zusammengesetzt.

Leitschies = Litchis, s. *Nephelium.* Bot.

Leitstrahl Astron. d. Verbindungslinie e. Planeten mit d. im Brennpunkt seiner Bahn stehenden Sonne.

Leitungsbahnen s. *Rückenmark.*

Leitungsdraht, Draht, meist aus Kupfer, der d. elektrischen Strom zur Verwendungsstelle führt.

Leitungsvermögen(elektrisches) Phys. Techn. ist das Umgekehrte wie Leitungswiderstand. Bezeichnet man letzteren mit w, so ist $L = \frac{1}{w}$. — Vgl. *Ohm'sches Gesetz* u. *Widerstand.*

Leitungsvermögen der Nerven Physl. Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung in den Nerven; beträgt z. B. für d. *Ischiadicus* des Fisches in 1 Sekunde $27{,}5$ m.

Leitungswiderstand s. *Widerstand.*

Leittier Jagdzool. d. einem *Rudel* Wild voranziehende u. oft *sichernde* Alttier.

Leitzellen = *Holz-* od. *Bastparenchym.*

Lekkeoel Bot. e. feine Sorte italien. *Olivenoels.*

Lem. Bot. Autn. Lemaire (Charles) geb. 1800 zu Paris. Prof. in Gent.

Lema Zool. Fam. d. *Chrysomelidae.* Bes. auf lilienartigen Pflanzen. Zirpen durch Reiben der letzten Hinterleibsringe gegen die Flügeldecken. Larven an Blättern, Puppe im Boden. — L. merdigera mit gelbrotem Hals u. Decken in Lilien. s. *Spargelhähnchen.* (lema gr. Mut).

Lemming s. *Myodes lemmus.*

Lemna, Wasserlinse, Entenflott, Entengrün Bot. Fam. d. *Lemnaceae.* Vermehren sich ausserordentlich stark; bewahren d. Wasser vor Fäulniss, dienen vielen Tieren (z. B. Enten) zur Nahrung (lemma gr. Schuppe).

Lemnaceae, Wasserlinsen-Gewächse Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. Eingeschlecht. nackte Blüten; männl. Blüten: A. 1; weibl. Blüten G. 1. Kleine Wasserpflanzen mit blattförmigem Stengel ohne Blätter, an d. Unterseite d. Wurzeln. — In stehenden Gewässern; sinken im Herbst unter u. steigen im Frühling wieder auf; Fortpflanzung durch Sprossung.

Lemniskate Math. eine krumme Linie von der Eigenschaft, dass das Produkt der Entfernungen eines beliebigen Punktes derselben von zwei festen Punkten eine constante Grösse ist. Sie tritt als Interferenzfigur optisch zweiaxiger Krystalle auf. — Hat d. Form einer Ovalen od. e. eingebuchteten Ovalen.

Lemongrasoel = *Grasoel.*

Lemur, Maki, Fuchsaffe Zool. Ordn. d. *Prosimii.* Kopf gestreckt (fuchsähnl.), mit mittellangen behaarten Ohren; d. oberen Schneidezähne in d. Mitte durch e. Lücke getrennt. Hintere Gliedmassen beträchtlich länger, als d. vorderen; alle Finger mit Nägeln, nur d. zweite d. Hinterhand trägt e. Kralle; Schwanz länger als d. Körper. Wälder Madagaskars u. d. benachbarten Inseln. Nahrung: Früchte u. Insekten. Nachts unter grossem Geschrei auf Nahrung ausgehend. — L. catta L. Katta. Grau od. rot, Gesicht, Ohren, Unterseite weiss, Schwanz schwarz u. weiss geringelt. (lemur gr. Gespenst; kátta gr. Katze).

Lendenarterien s. *Lumbalis.*

Lendenlahmheit Zool. in Verrenkungen, Verstauchungen, Muskeldehnungen u. -zerrungen, Rheumatismus u. s. w. bestehende Erkrankungen in d. oberen Teil d. Hintergliedmassen von Haustieren.

Lendennerven s. *Lumbalis.*

Lendenwirbel Ant. an Zahl 5, Teil der Wirbelsäule, liegen zw. d. 12. *Brustwirbel* u. d. *Kreuzbein.*

Leng s. *Molva.*

Lengsar Bot. von Irina glabra Bl. (Fam. d. Sapindaceae), Baum Ostindiens, stammendes Nutzholz.

Lenitiva Pharm. mild wirkende Abführmittel. (lenire lat. mildern).

Lenkfittig Zool. der aus d. Daumenschwingen gebildete Teil d. Vogelflügels.

Lenneschiefer Geol. mittel*devonische,* der Stufe d. *Calceola*kalkes angehörige Schiefer zw. Sieg u. Lenne.

Lens, Linse Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Kräuter mit paarig gefiederten Blättern, deren Stiel in eine Ranke ausgeht. Samen zusammengedrückt,

flach gewölbt, mit scharfem Rand. — L. esculenta Moench. Saatlinse. Stengel bis 30 cm hoch, ästig; Blätter paarig; Blütenblätter weiss, blau geadert; Hülsen rautenförmig, 2-samig, kahl. — Schon seit d. ältesten Zeiten cultivirt. Bei uns angebaut: *Sommerlinsen* u. *Winterlinsen*. (L. von lentus schwach, biegsam — wegen d. dünnen Stengel).

lens crystallina = *Linse* Ant.

Lentibulariaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kleine Wasser- u. Sumpfpflanzen. K. 5spaltig od. 2blättrig, C. 2lippig, gespornt; A. 2., G. einfächerig. Frucht eine Kapsel. (lens lat. Linse, tabulus lat. Schlauch — wegen d. linsenartigen Schläuche, w. sich an zu dieser Fam. gehörigen Pflanzen [s. *Utricularia*] finden).

Lenticellen, Rindenporen, Korkwarzen Bot. auf d. einjährigen Zweigen u. Wurzeln von Holzpflanzen sich bildende, aus bräunlichem, lockerem Gewebe bestehende Höckerchen. Dieselben entstehen unter einer einzelnen *Spaltöffnung* od. unter einer Gruppe solcher aus d. Atemhöhle begrenzenden *Parenchym*zellen, indem dieselben sich tangential teilen u. farblose, dünnwandige Zellen hervorbringen, d. sogen. *Füllgewebe;* durch d. Druck, w. dasselbe auf d. *Epidermis* ausübt, wird dieselbe gesprengt u. durch d. entstehenden Spalt dringt d. Füllgewebe hervor. — D. L. haben dieselben Funktionen, wie d. *Spaltöffnungen;* wie diese sind sie d. Ausführungsgänge d. luftführenden *Intercellular*systems u. vermitteln d. Verbindung d. äusseren Luft mit der der Intercellulargänge u. dienen auch der Transpiration. (l. Diminutiv v. lens lat. Linse, wegen d. Form).

Lentigo Med. lat. = Linsenfleck; gelb bis schwarzbraun gefärbte, stecknadelkopf- bis linsengrosse Flecke; können an allen Körperstellen vorkommen. Treten im späteren Leben auf.

Lentinus Bot. zu den *Hymenomycetes* gehörige, grosse, nicht essbare Pilze mit zäh-fleischigem od. lederartigem Hut; Lamellen dünn, an d. Schneide gezähnt. Auf faulendem Holz in Wäldern, Gebäuden. (lentus lat. zäh).

Lenz Zool. Autn. L. (Harald Othmar) geb. 1799, gest. 1870. Lehrer an d. Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal.

Lenzin Techn. feiner, weisser, geschlämmter Thon, der als Zusatz zu Papier u. z. Mehlverfälschung benutzt wird.

Lenz'sche Regel Phys. D. Richtung der durch gegenseitige Bewegungen v. Leitern u. Magnetpolen erzeugten *Inductionsströme* ist immer so beschaffen, dass die dch. d. Inductionsstrom erzeugten elektromagnetischen Anziehungs- od. Abstossungskräfte auf d. Bewegung hemmend einwirken.

Leonberger Hund Zool Kreuzung zw. Neufundländer u. Bernhardiner.

Leoniden Astron. d. *Sternschnuppen,* w. gewöhnl. um d. 12. u. 13. November auftreten u. ihren Strahlungspunkt im Sternbild d. grossen *Löwen* haben. Ihre Bewegung ist rückläufig. Sie umkreisen d. Sonne in 354,6 Tagen. — Vgl. ihre Beziehung zu d. *Kometen*.

Leontiasis s. *Lepra*.

Leontodon, Löwenzahn Bot. Fam. d. *Compositae*. (L. XIX. 1). Gelbe Blüten; Hülle dachig, Fruchtboden nackt, *Pappus* bleibend. (léon gr. Löwe, odus, Genitiv odóntos gr. Zahn).

Leontopodium alpinum Cass. = *Gnaphalium* leontopodium L.

Leopard s. *Felis pardus*.

Lep. Zool. Autn. Lepelletier de Saint Fargeau (Amedée Louis Michel, Comte) geb. 1770, gest. 1845. Franz. Entomologe.

Lepas, Entenmuschel Zool. Ordn. d. *Cirripedia*. Körper seitlich zusammengedrückt, an einem deutlich abgesetzten, nackten Stiel befestigt. — L. anatifera L. mit bläulichen Schalenstücken; Stiel rot, oben braun. Kommt in allen Meeren vor u. heftet sich an schwimmende Gegenstände, wie Schiffskiele, Baumstämme u. s. w. an. (lepás gr. Napfschnecke; Entenm. weil man früher glaubte, es entwickelten sich daraus Enten u. Gänse).

Lepides = *Schuppenhaare*.

Lepidin = *Iridolin*.

Lepidium, Kresse, Pfefferkraut Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 1). Kräuter; Schötchen seitlich zusammengedrückt, ei- od. herzförmig, an d. Spitze etwas ausgerandet; Blüten weiss. — L. sativum L. *Gartenkresse*.

(vgl. dies). (lepidion gr. Schüppchen — wegen d. Form d. Schötchens).

Lepidodendron, Schuppenbaum Pal. bis 40 m. hohe mit d. *Lykopodiaceen* verwandte Bäume d. *palaeozoischen Formationen*, deren Stamm mit elliptischen, spiralig geordneten Blattpolstern bedeckt ist. D. Rinde ist oft als eine verkohlte Lage erhalten, die aber leicht abbröckelt, so dass man ihren inneren Abdruck wahrnimmt; d. Stämme waren mit losem Mark angefüllt, weshalb sie ganz platt gedrückt sind. D. oberen Zweige d. gabeligen Krone waren mit borstigen Blättern bedeckt u. trugen am Ende Zapfen *(Lepidostrobus)*, d. Wurzeln *(Stigmarien)* sind wie die d. *Sigillarien* mit kreisförmigen Narben bedeckt. L. hat mit *Farren, Calamiten* u. *Sigillarien* d. Hauptmaterial d. Kohlenflötze geliefert.

Lepidokrokit Min dem Brauneisen nahestehende rundl. Aggregate von schuppig faseriger Struktur; Härte 3,5; braun. Siegen u. a.

Lepidolith s. *Lithionglimmer*.

Lepidomelan Min. e. schwarzer, kleine Schuppen bildender, ausserordentl. eisenreicher *Glimmer*.

Lepidoptera, Schmetterlinge Zool. e. Ordn. der *Insecta*. Ihre *Mundwerkzeuge* bilden einen in der Ruhe meist aufgerollten *Saugrüssel*. Zwei gleichartige Flügelpaare sind häutig, mit feinen, farbigen, in regelmässigen Reihen angeordneten *Schuppen* bedeckt. *Verwandlung* vollkommen; vgl. *Raupe, Puppe*. (lepis gr. Schuppe, pteron gr. Flügel).

Lepidopterologie = Schmetterlingskunde *(Lepidoptera*, lógos gr. Lehre).

Lepidosiren s. *Carámuru*.

Lepidostrobus s. *Lepidodendron*.

Lepisma saccharina L., Zuckergast Zool. Ordn. d. *Thysanura*. Körper gestreckt, flach gewölbt, mit metallisch silberglänzenden Schüppchen bedeckt. Fühler borstenförmig; *Mundteile* beissend; flügellos, Hinterleibsende mit 3 langen Borsten. 12 *Punktaugen*; Füsse 2gliedrig. Nascht Zucker u. Mehl, benagt Wolle, Leinen, Papier, Leder. (lepisma lat. Schuppe, saccharina lat. Zucker liebend).

Leporidae, Hasen Zool. e. Fam. der *Rodentia*. Stirnbein mit starkem *Supraorbital*fortsatz. *Stiftzähnchen* hinter den oberen Schneidezähnen. Letzter Backenzahn des Oberkiefers sehr klein, Ohren gross, Hinterbeine stark verlängert, vorn 5, hinten 4 Zehen. Daumen sehr kurz, Schwanz kurz, aufgerichtet. Fehlen in Australien. Leben v. Kraut, Wurzeln, Früchten, oft in Höhlen. Pelz geschätzt. — Vgl. *Lepus*.

Leporiden Zool. Bastarde zwischen *Kaninchen* u. *Hasen*.

Leporinum labium = *Hasenscharte*.

Lepra, Krätzflechte Bot. *Flechte* mit staubartigem *Thallus*. An schattigen Plätzen auf Holz, Baumrinden, auf d. Erde, an Felsen staubige Anflüge bildend. Es sind keine selbständigen Pflanzen, sondern *Soredien*zustände verschiedener Flechten. (lepros gr. schuppig).

Lepra, Elephantiasis Graecorum Med. gr. lepros = schuppig. — Endemische Infektionskrankheit, hauptsächlich der Tropen; in Europa nur in Schweden u. Norwegen u. an vereinzelten Stellen in andern Ländern, wie Russland, Türkei. — Als Urheber der Krankheit hat man einen Bacillus festgestellt, den sog. Leprabacillus. — Man unterscheidet Lepra der Haut (L. tuberculosa), bei der es zu knolligen Verdickungen auf derselben kommt (wenn im Gesicht, *Leontiasis* gen.); auch die Schleimhäute können ergriffen werden u. kommt es bei ihnen zu Geschwürbildung. — Verlauf langsam u. Heilung selten, ebenso wie bei der zweiten Form, der Lepra der Nerven, bei der Störungen in d. Sensibilität *(Anaesthesie, Hyperaesthesie)*, Lähmungen in den Muskeln, Blasenbildungen in d. Haut, Veränderung in d. Hautpigmentirung als Symptome auftreten.

Leproserie = Asyl f. *Lepra*-Kranke.

Leptaena Pal. *Brachiopoden*gattung d. *Silur*.

Leptandrin Pharm. aus d. Wurzel v. Leptandra Virginica; als Abführmittel angewandt.

Leptinit = *Granulit*.

Leptocardii, Röhrenherzen Zool. d. niedrigste Stufe d. *Vertebrata*: eine Unterklasse d. Pisces. Ohne Schädel u. ohne Gehirn, Skelet nur aus d. ungegliederten *Chorda dorsalis* be-

stehend. Körper lanzettförmig, Haut ohne Schuppen. D. einzigen *Sinnesorgane* sind e. kleiner, schwarzer Augenfleck u. e. Riechgrube. Mundöffnung bauchständig, mit Cirren besetzt. Hinter d. Munde liegt der gleichzeitig als Schlund dienende Kiemensack; d. Wand desselben ist von zahlreichen, schief gestellten Kiemenspalten durchbrochen, durch w. d. Atemwasser in e. d. Kiemensack umgebende Höhle, d. Peribranchialhöhle, gelangt, die durch eine vor d. After gelegene Oeffnung nach aussen mündet. D. Darm verläuft in grader Richtung von d. Kiemenhöhle bis zu dem vor d. Körperende u. etwas seitlich liegenden After. Herz fehlt, d. Blutcirculation erfolgt dch. Pulsiren d. grossen Gefässe; Blut farblos. Einzige Art: *Amphioxus lanceolatus Jarell.* (leptós gr. fein, kardia gr. Herz.)

Leptomitus, Dünnfaden Bot. Lange, fadenförmige, farblose *Pilze*, w. in Flüssigkeiten vorkommen, in denen organ. Verbindungen sich zersetzen (in verdorbenem Wasser, Gräben, Wasserleitungsröhren). D. Schläuche haben in regelmässigen Abständen Einschnürungen. (leptós gr. fein, mitos gr. Faden).

Leptoplana Zool. Ordn. d. *Turbellaria.* Mit plattem, gestrecktem Körper, Mundöffnung in d. Mitte; ohne Fühler, an deren Stelle bisweilen 2 undeutliche Augen. Einige Arten in d. europäischen Meeren; schwimmen rasch u. geschickt. (leptós gr. dünn, planus lat. flach).

Leptoptilus Zool. Ordn. d. *Ciconiae.* Schnabel grade, mit gekielter Firste; Kopf u. oberer Teil d. Halses nackt; an d. Kehle ein nackter Sack, in w. sich *Kropf* u. Speiseröhre befinden. — L. argula Gray., Marabu. Oben grünschwarz, metallglänzend, Nacken u. Unterseite weiss, nackte Stellen an Kopf u. Hals fleischfarben. Afrika. (leptós gr. dünn, ptilon gr. Feder).

Leptostraca Zool. zu d. *Madreporaria* gehörige Korallen mit runden od. vieleckigen Kelchen, schmalen Septen u. gewölbten od. plattenartigen *Stöcken.* (leptós gr. dünn, ástron gr. Gestirn).

Leptothrix Bot. zu d. *Schizomycetes* gehörige Pilze; sehr lange, dünne, undeutlich gegliederte Fäden. In Wasser auf Algen, Muscheln od. am menschl. Körper. — L. buccalis Rob. ruft d. *Zahncaries* hervor. (leptós gr. dünn, thrix gr. Haar).

Lepturini Zool. Gruppe d. *Cerambycidae;* ausgezeichnet dch. verengten Hinterkopf, nicht od. kaum ausgerandete Augen, u. am Innenrande bewimperte *Mandibeln,* sowie kegelförmige Hüften. (leptos schmal, ura Schwanz).

Leptus autumnalis, Grasmilbe Zool. d. 6beinige Larve von *Tetranychus telarius L.;* im Juli u. August auf Getreide, Gräsern, Stachelbeersträuchern; erzeugt auf d. Haut d. Menschen flache Pusteln. (leptós gr. dünn, autumnalis lat. herbstlich).

Lepurandra saccadora Nimmo., Sackbaum Bot. Fam. d. *Artocarpeae.* Mächtiger Baum Ostindiens; Umfang 5—6 m. Bastfasern zur Verfertigung von Säcken benutzt. (lepyron gr. Haut, aner gr. Mann, — Hülle d. männl. Blüten aus schuppigen Blättchen gebildet; sakkos gr. Sack, dorá gr. Haut).

Lepus cuniculus L., Kaninchen Zool. Fam. d. *Leporidae.* Gelbgrau mit Schwarz gemischt, unten weisslich; Schwanz oben schwarz, unten weiss. Ohren kürzer als d. Kopf. Ca. 40 cm lang. Südwesteuropa, Nordafrika. In selbst gegrabenen Höhlen lebend; ausserordentlich fruchtbar: 4—8mal im Jahr je 3—8 Junge werfend. Feldern u. Wäldern schädlich. Fell als Pelz u. zur Filzfabrikation geschätzt. — E. Abart ist d. in mehreren Rassen gezüchtete zahme Kaninchen (Stallhase), dessen Fleisch namentlich in Frankreich gegessen.

Lepus timidus L., Hase Zool. braungelb od. braungrau bis grauweiss, Ohren (Löffel) überragen nach vorn angedrückt die Schnauze, Schwanz (Blume) oben schwarz, unten weiss. Augen (Seher) gross. — D. männl. Hase heisst Rammler. Die Häsin setzt vom März ab drei-, oft viermal im Jahre erst 2, dann 3—5 sehende Junge. — D. H. hat e. Lager. — Balg u. Haare (Wolle) vom Hutmacher verarbeitet. Schaden durch Abschneiden, Schälen u. Benagen von

Laubhölzern bes. der Akazie, u. dch. Fressen d. Knospen. D. Hase setzt die Hinterläufe immer vor die Vorderläufe, erstere schräg neben, letztere vor einander. — Schneehase, L. variabilis Pall. Die Ohren erreichen angedrückt d. Schnauzenspitze nicht.

Lerche s. *Alauda.*

Lerchenfalk, Baumfalk Zool. *Falco* subbuteo L. Oben bräunlich-blauschwarz, unten weisslich mit schwarzen Längsflecken. Wachshaut u. Fuss gelb. 31—35 cm lang. Mittel- u. Südeuropa. Macht Jagd auf kleinere Vögel, namentlich Lerchen.

Lereb. Zool. Autn. Lereboullet (Auguste).

Les. Zool. Autn. 1) Lesueur (Charles Alexandre) geb. 1778, gest. 1846. 2) Lesson (R. P.) geb. 1794, gest. 1849. Prof. d. Bot. in Rochefort.

Leschen. Bot. Autn. Leschenault de la Tour (Louis Theodor) geb. 1773, gest. 1826. Bereiste Südasien u. d. Südseeinseln, dann Direktor d. Colonial-Gartens zu Pondichery.

Leseproben s. *Snellen'sche Proben.*

Lesq. Bot. Autn. Lesquereux (Leo). Bryologe u. Palaeontologe zu Columbus in Ohio.

Less. Autn. 1) Bot. Lessing (Christ. Friedr.) geb. 1809, gest. 1862. Arzt. Bereiste d. Ural u. Sibirien. — 2) Zool. Lessou (René Primevère) geb. 1794, gest. 1849. Prof. d. Medizin zu Rochefort.

Lestris. Raubmöve Zool. Ordn. d. *Longipennes.* Schnabel am Grunde mit e. Wachshaut, an d. Spitze gewölbt u. hakig gebogen. Lauf länger als d. Mittelzehe. Vorderzehen mit Schwimmhaut; starke, grosse Krallen. Jagen andern Seevögeln d. Beute ab, rauben auch Eier u. Nestvögel. Deutsche Küsten. (lestris gr. Räuberin).

Lethrus Zool. Fam. d. *Lamellicornia.* Lebt in Röhren im Boden versteckt, schneidet die jungen Triebe der Weinreben ab.

Letten Min. verschiedenartig gefärbte, meist kalkfreie, oft bunte, sandige, in Wasser rasch zerfallende, dünn geschichtete Thone, welche in *Schieferthon* übergehen; besonders im *Rotliegenden, Zechstein, Buntsandstein, Keuper* u. *Tertiär.*

Lettenkohle = *Kohlenletten* (s. *Keuperkohle).*

Letternmetall s. *Antimon.*

Letternholz Bot. zu feineren Tischlerarbeiten verwendet, stammt von: 1) Machaerium Schomburghii (Baum Guianas aus d. Fam. d. *Papilionaceae),* 2) Amanoa guianensis (Fam. d. *Euphorbiaceae),* 3) Piratinera guianensis (Fam. d. *Artocarpeae).*

Leuchten s. *Licht.*

Leuchten des Fleisches, wird hervorgerufen durch einen Pilz *(Mikrococcus* Pfluegeri Ludw.); es is e. *Phosphorescenz*erscheinung.

Leuchten des Holzes Bot. e. *Phosphorescenz*erscheinung, w. durch d. *Mycelium* von Pilzen (namentlich *Agaricus melleus)* hervorgerufen wird.

Leuchten d. Meeres s. *Meerleuchten.*

Leuchten d. Pflanzen Bot. kommt nur bei Pilzen vor; s. *Leuchten d. Holzes.*

Leuchten d. Tiere s. *Leuchtorgane.*

Leuchtenbergit Min. zu dem *Chlorit* gehöriges Mineral, tafelartig u. schalig, gelb. Schischimskaer Berge.

leuchtende Flamme s. *Flamme.*

leuchtende Organe s. *Leuchtorgane.*

Leuchterbaum = *Rhizophora Mangle.*

Leuchtfarbe. Auf trocknem Weg dargestelltes Schwefelcalcium, -strontium u. -barium haben d. Eigenschaft, nach Beleuchtung dch. d. Sonne, dch. elektrisches od. Magnesiumlicht, im Dunkeln lange Zeit zu phosphoresciren; d. genannten pulverisirten Substanzen werden als L. in d. Handel gebracht. — Sehr gute L. erhält m. dch. Glühen v. Austerschalen mit Schwefel. — Analoge Substanzen kommen auch in d. Natur vor (Leuchtsteine).

Leuchtgas Techn. das dch. trockene Destillation d. *Steinkohlen* erhaltene Gasgemenge, w. infolge seines Gehaltes an *schweren Kohlenwasserstoffen* m. *leuchtender Flamme* brennt. — Die Dest. geschieht aus *Chamotte*retorten, aus welchen d. heissen Gase zunächst in e. Vorlage gehen, in welcher d. *Teer* condensirt wird, dann die Condensatoren durchstreichen, in denen das warme Gas gekühlt wird. Von hier gelangt das Gas in die *Cokescondensatoren* (Scrubber), in denen es vom Ammoniak u. von d. Kohlensäure befreit wird *(Gas-*

wasser), dann in die mit *Laming'scher Masse* gefüllten Kästen, in denen der *Schwefelwasserstoff* zurückgehalten wird. Das so gereinigte Leuchtgas, dessen Hauptbestandteile *Wasserstoff, Grubengas, Kohlenoxyd*, schwere Kohlenwasserstoffe *(Aethylen, Acetylen, Aethan, Benzol* u. a.), *Stickstoff* u. *Kohlensäure* sind, gelangt in die Gasbehälter, von welchen aus es dch. gusseiserne, mit Blei gedichtete Röhren nach d. Verbrauchsorten geleitet wird.

Leuchtgasvergiftung. Die Vergiftungserscheinungen beruhen auf dem im Leuchtgas enthaltenen *Kohlenoxyd.*

Leuchtkäfer = *Johanniswürmchen.*

Leuchtkraft Phys. e. absolutes Mass dafür gibt es nicht, da d. L. nur unter Zuhilfenahme d. Auges gemessen werden kann u. d. mechanische Aequivalent dafür nicht bekannt ist — D. *Einheit* d. L. ist demnach diejenige, welche e. best. Einheitseindruck auf d. Auge hervorbringt. — Auf d. internation. Pariser Conferenz von 1884 wurde als Einheit d. Lichtmenge angenommen, w. in normaler Richtung von e. Quadratcentimeter d. Oberfläche von geschmolzenem Platin bei s. Erstarrungstemperatur ausgegeben wird. — Praktisch ist d. nicht anwendbar u. m. bedient s. z. Messungen der *Normalkerzen.*

Leuchtorgane Zool. bei manchen Tieren, namentlich Meeresbewohnern, vorkommende Einrichtungen, w. zum Ausstrahlen eigenen Lichtes dienen. Dieselben bestehen wahrscheinlich aus Zellen, w. entweder willkürlich od. auf einen Reiz hin eine phosphorescirende Substanz produziren.

Leuchtsteine s. *Leuchtfarbe.*

Leuchttierchen s. *Meerleuchten.*

Leuchtzirpen = *Fulgora.*

Leucin Chem. Amidocapronsäure, findet sich in verschiedenen tierischen Säften, namentlich in d. *Bauchspeicheldrüse*, u. entsteht aus d. *Eiweiss*körpern beim Verwesen od. beim Kochen m. Alkalien od. Säuren; kommt auch in d. Kartoffelknollen vor. — Glänzende, fettig anzufühlende Krystallblättchen. Smp. 170°.

Leuciscus, Weissfisch Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Rückenflosse kurz; Mund zahnlos, untere Schlundknochen mit kegelförmigen od. seitl. zusammengedrückten Zähnen; Süsswasserfische d. nördl. gemässigten Zone; leben von tierisch. Nahrung u. sind selbst wieder e. Hauptspeise d. Raubfische. — L. rutilus L. Plötze, Rotauge. Rücken blaugrün, Seiten u. Bauch silberig, Iris rot, Flossen rotgelb. Mitteleuropa, gemein. — L. idus L. od. Idus melanotus Heck. u. Kn. *Alant.* — L. phoxinus L. = *Phoxinus* laevis Ag. (leukós gr. weiss).

Leucit Min. $K_2O.Al_2O_3 4SiO_2$, also ein dem *Orthoklas* nahestehendes Thonerdekalisilicat, oft auch Na_2O-haltig. Form scheinbar regulär *(Ikositetraëder)*, in Wirklichkeit aus rhomb. Zwillingslamellen zusammengesetzt; bei einer Temperatur von 350° *isotrop:* ist also wahrscheinl. regulär erstarrt u. hat beim Abkühlen eine molekulare Umlagerung erfahren. Härte = 6, weiss od. grau. Die schönsten Krystalle in Vesuvlava, auch in Laven d. Eifel u. d. Kaiserstuhls. Mikroskop. Gemengteil eines Teiles d. Basalte (Leucitbasalte) u. verwandter Gesteine.

Leucitbasalt s. *Basalt* u. *Leucitgesteine.*

Leucitbasanit Min. e. Basalt, aus *Leucit, Augit, Plagioklas, Olivin* u. *Magneteisen*, während d. Leucittephrit olivinfrei ist.

Leucitgesteine Min. meist *porphyrische* Gesteine, *Leucit, Augit, Magneteisen*, häufig auch *Nephelin, Olivin, Hauyn, Feldspat* u. a., auch *Glas* führend. Laven d. Eifel, Leucithauyngesteine d. Laacher Sees, Leucitbasalte d. Kaiserstuhls, in Sachsen, Böhmen, Italien (Vesuv) u. a.

Leucitoëder s. *Ikositetraeder* u. *Leucit.*

Leucittephrit s. *Leucitbasanit.*

Leucittuff Min. am Laacher See, in d. vulkan. Eifel, bei Rom u. am Albanergebirge *(Peperino)* auftretende *Leucit*-führende vulkan. *Tuffe.*

Leuck. Zool. Autn. Leuckart (Karl Georg Friedr. Rudolf) geb. 1823. Prof. d. Zoologie in Leipzig.

F. S. Leuck. Zool. Autn. Leuckart (Friedr. Sigismund) geb. 1794, gest. 1843. Prof. d. Zool. zu Freiburg.

Leukämie Med. gr. leukos = weiss, haima = Blut. — 3 Arten werden unterschieden, je nachdem die *Milz* (lienale), die *Lymphdrüsen* (lympha-

tische) od. das Knochenmark (myelogene od. medullare) mehr od. minder v. d. Krankheit betroffen sind. Die hervorstechendste Veränderung zeigt das Blut, bei dem die weissen Blutkörperchen bedeutend vermehrt sind; Milz u. Lymphdrüsen sind geschwollen, Knochen auf Druck empfindlich, es treten Blutungen aus der Nase, unter die Haut od. in d. Darm ein. Die Krankheit verläuft unter dem Bilde der *Kackexie* Ausgang meist schlecht. Ursachen unbestimmbar.

Leukanilin Chem. $C_{20}H_{21}N_3$ Triamidodiphenyltolylmethan; entsteht dch. Reduction der zugehörigen Trinitroverbdg., sowie des *Rosanilins*, seines *Carbinols*, in welches es bei d. Oxydation wiederum übergeht.

Leukobasen u. **Leukoverbindungen** von Farbstoffen nennt m. Verbindungen, welche dch. Reduction d. Farbstoffe des *Triphenylmethans* entstehen, im Gegensatz z. letzteren ungefärbt sind u. dch. Oxydation wieder in sie übergeführt werden. Sie sind meist um zwei Wasserstoffatome reicher als der zugehörige Farbstoff.

Leukocyten = *weisse Blutkörperchen.*

Leukocythämie = *Leukämie.*

Leukocythose = *Leukämie.*

Leukoderma = *Leukopathie*

Leukogen s. *Natriumbisulfit.*

Leukolin = *Chinolin.*

Leukom = *Hornhautfleck.*

Leukoma salicis Steph., Weidenspinner Zool. Flügel weiss, seidenglänzend; Beine schwarz-weiss geringelt. Raupe an den Seiten grau. oben mit weissen oder gelblichweissen Flecken; Warzen rot u. gelb-weiss behaart; an Pappeln u. Weiden; überwintert in ihrer ersten Jugend. Puppe schwarz glänzend mit gelb-weissen Haarbüscheln, nur von wenig Gespinstfäden gehalten. *Imago* im Juli, legt zahlreiche Eier in flachen Scheiben mit erhärtetem schleimigem *Kittstoff* überzogen an Blätter u. Stamm der Futterpflanze. Oft in Massenvermehrung an Chausseepappeln Kahlfrass verursachend.

Leukonostoc Bot. zu d. *Schizomycetes* gehörige Pilze, w. aus zu Ketten vereinigten, kugeligen Zellen bestehen. — L. mesenterioides van Tiegh. Froschlaichpilz. Auf Zuckerrübenscheiben u. in d. Melasse; er ernährt sich von Zucker u. kann deshalb in Zuckerfabriken sehr schädlich werden. D. Melasse verwandelt sich in kurzer Zeit in eine gallertige Masse, w. aus d. aufgequollenen Zellmembranen d. Pilzes besteht.

Leukopathie Med. gr. leukos = weiss, pathos = Leiden. Fehlen des *Pigments* in Haut od. Haaren, die weiss aussehen. — Kommt angeboren vor (Albinismus) od. tritt im späteren Lebensalter auf (Vitiligo).

Leukophyll = *Etiolin.*

Leukoplakie Med. gr. leukos = weiss. Weissliche, graue, gelbliche Flecken auf d. Zunge od. *Schleimhaut* der Mundhöhle. Als Ursachen gelten übermässiger Tabak-, Alkohol-Genuss, Syphilis. — L. ist von langwierigem Verlauf, auch sind Fälle beobachtet, wo an e. L. sich Krebs der Zunge anschloss.

Leukorrhoe = *Fluor albus.* (leukos gr. weiss, rheein gr. fliessen).

Leukoverbindungen s. *Leukobasen.*

Leukoxen, Titanomorphit Min. e. aus *Titanit* u. *Rutil* bestehendes Umwandlungsprodukt d. *Titaneisens.*

Leunis Zool. Autn. L. (Joh.) geb. 1802, gest. 1873. Prof. am Josefinum zu Hildesheim.

Lév. Bot. Autn. Léveillé (Joseph Heinr.) geb. 1796, gest. 1870. Arzt in Paris. Mykologe.

Levaill. Zool. Autn. Levaillant (François) geb. 1753, gest. 1824. Franz. Reisender (Inner-Afrika), Ornithologe.

Levantinerschwamm Zool. feinste u. geschätzteste Varietät von *Euspongia* officinalis Broms. (E. o. var. mollissima); bes. an d. Küste Kleinasiens.

Levator Ant. levare lat. heben. Name verschiedener Muskeln.

Levista rediviva Pursh., Bitterwurzel, Tabakswurzel Bot. Fam. d. *Portulacaceae* (L. XI. 1). Fleischiges, stengelloses Kraut Nordamerikas m. grossen Wurzeln, w. in gekochtem Zustand gegessen werden; sie riechen ähnl. wie Kautabak. (Lewis, engl. Botaniker; 1804—1806 Statthalter in Louisiana; rediviva lat. wiederauflebend — ein in d. Sammlung zu Kew bei London 3 Jahre in Papier

gelegenes Exemplar wuchs wieder auf).

Levisticum, Liebstöckel Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2). Gewürzig riechend. Wurzel früher in d. Heilkunde als *Diureticum* verwendet.

Levkoje s. *Matthiola.*

Leyd. Zool. Autn. Leydig (Franz) geb. 1821. Seit 1875 Prof. d. vergleichenden Anatomie zu Bonn.

Leydenerblau = *Kobaltultramarin.*

Leyden'sche Asthmakrystalle s. *Charkot'sche Krystalle.*

Leyomyom s. *Myom* (leios gr. glatt).

Leys. Bot. Autn. Leysser (Friedr. Wilh. von) geb. 1731, gest. 1815. Gab heraus: Flora Halensis.

L. F. od. **L. fil.** Bot. Autn Linné filius (Karl von) geb. 1742, gest. 1783. Sohn d. berühmten L. (s. *L.*) Ebenfalls Prof. zu Upsala; wegen beständiger Kränklichkeit hat er indess nur wenig für d. Wissenschaft geleistet.

Lherzolith Min. in d. Pyrenäen bei Lherz auftretendes, vorwiegend aus *Olivin* bestehendes Gestein; vgl. *Pikrit.*

Lhm. Zool. Autn. Lehmann (J. G. C.) Dipterologe.

Li Chem. Symbol für *Lithium.*

Lianen Bot. d. holzigen Schlinggewächse d. tropischen Urwaldes; aus d. Familien d. *Aristolochieae, Bignoniaceae, Palmae, Passiflorae, Sapindaceae* u. a.

Lias s. *Juraformation.*

Liatrisblätter, die Blätter v. Liatris odoratissima (Fam. d. Compositae), enthalten *Cumarin* u. werden als Ersatz d. *Tonkabohnen* zum Parfümiren v. Tabak verwendet.

Lib. Bot. Autn. Libert (Marie Anna) geb. 1782, gest. 1865 zu Malmedy. Beschäftigte sich mit d. *Kryptogamen* ihrer Heimat.

Libelle Phys. Techn. Instrum., w. dazu dient, Linien (d. Axe e. Fernrohrs) od. Ebenen horizontal zu stellen. — Besteht aus e. Glasröhre resp. e. mit Glasplatte bedeckten Dose, die bis auf e. Luftblase mit Alkohol od. Aether gefüllt ist. Nur bei horizontaler Lage nimmt d. Luftblase d. Mitte ein.

Libelle Zool. s. *Libellula.*

Libellula, Wasserjungfer Zool. Fam. der *Libellulidae.* Flügel in der Ruhe wagrecht. Hinterflügel am Hinterrand nicht ausgeschnitten; Larve mit Helm-*Maske* u. im Enddarm gelegenen *Kiemen.*

Libellulidae Zool. eine Fam. d. *Pseudoneuroptera.* Kopf frei beweglich; Facettaugen sehr gross; 3 *Ocellen;* Fühler klein, beissende *Mundteile* sehr stark; Abdomen gestreckt. Beide Flügelpaare fast gleich gross. glasartig, dicht netzartig geadert; *Randmal* deutlich. Flügel scheinbar hinter den Beinen eingelenkt. Rauben andere Insekten im Fluge. Begattungsorgan des Männchens am 2. Hinterleibsring, schleppt das mit der Hinterleibszange im Nacken gefasste Weibchen mit sich. Eiablage geschieht im Wasser. Larven im Wasser sind Raubtiere mit *Maske.*

Liber (lat.) = *Bast.*

Libethenit Min. $Cu_3(PO_4)_2+Cu(OH)_2$, rh., dunkelgrüne, kleine Krystalle; Härte = 4. Ullersreuth im Fürstentum Reuss, Libethen in Russland u. a.

Libidibischoten = *Dividivischoten.*

Libosch. Bot. Autn. Liboschitz (Joseph) gest. 1824 in Wien. Arzt in Petersburg.

Libration Astron. d. scheinbare Schwanken d. Mondes, vermöge dessen wir auch von e. Teil der uns abgewandten Seite desselben Kenntniss haben. — M. unterscheidet 1) d. parallaktische L. — Dadurch, dass d. Erde viel grösser als d. Mond ist, bekommen wir von verschiedenen Punkten d. Erde verschiedene Stücke d. Mondhalbkugel zu sehen. — Diese L. beträgt höchstens 1°. — Viel bedeutender ist 2) d. L. in Länge u. Breite. — Erstere hat ihre Ursache in d. ungleichmässigen Bewegung d. Mondes um d. Erde, letztere darin, dass d. Rotationsaxe d. Mondes nicht senkrecht auf d. Ebene seiner Bahn um d. Erde steht. — Die L. in d. Länge beträgt 7° 35′, die in d. Breite bis 6° 47′.

Libriformfasern Bot. *Holzzellen* von bedeutender Länge u. mit dicken, zuweilen gehöft getüpfelten Wänden. Sind d. Innenräume d. Zellen durch zarte Querwände abgeteilt, so nennt man d. L. gefächert. — D. L. bilden im Holze d. *dikotyl.* Bäume u. Sträucher d. Hauptmasse d. Ge-

webes. (liber lat. Bast, forma lat. Form — wegen d. Aehnlichkeit mit Bastfasern).

Lichen Med. lat. = Flechte. Hautkrankheit 1) Lichen Scrophulosorum; b. *Scrophulose* auftretend; es erscheinen in der Haut, meist des Rumpfes, kleine blasse bis bräunlich-gelbe Knötchen in Form von rundlichen Gruppen; subjective Symptome nicht vorhanden; der Ausschlag ist heilbar. 2) L. ruber. Besteht im Auftreten zerstreut sitzender Knötchen v. braun-roter Farbe bald spitz (lat. acuminatus) bedeckt mit wenigen Schüppchen, bald flach (lat. planus). Das Leiden kann sich über die Haut des ganzen Körpers ausdehnen u. dadurch das Allgemeinbefinden sehr gestört werden, Jucken ist stets vorhanden. Bei geeigneter Behandlung zuweilen heilbar.

Lichen Islandicus Pharm. Isländisches Moos; Thallus v. *Cetraria Islandica;* früher b. *Tuberculose* der Lunge angewandt, gehört zu d. *Amara.*

Lichenes. Flechten Bot. aus *Algen* u. *Pilzen* zusammengesetzte Doppelwesen. Sie bestehen nämlich aus *Chlorophyll*-losen, fadenförmigen Zellen, d. *Hyphen* u. dazwischengelegenen, chlorophyllhaltigen Zellen von runder Gestalt, d. *Gonidien.* Erstere sind *Pilze,* letztere *Algen,* u. zwar kann man beide trennen; d. Algen, w. mit frei lebenden übereinstimmen, vermögen dann für sich allein weiter zu wachsen. D. Pilze schmarotzen nun nicht auf d. Algen; denn, während frei lebende Pilze ihre gesamte Nahrung aus d. Pflanzen ziehen, auf w. sie schmarotzen, entnehmen d. Hyphen dem Substrat, auf dem d. Flechte vegetirt, nur anorgan. Stoffe u. teilen dieselben den Gonidien — d. ist also d. Algen — mit u. diese letzteren versorgen d. Hyphen — d. sind d. Pilze — mit den mit Hilfe d. *Chlorophylls* gebildeten *Assimilationsprodukten.* Beide, Pilz u. Alge, bilden zusammen einen einzigen Organismus, in w. jeder Teil einen bestimmten Zweig d. Ernährung zu besorgen hat. Man bezeichnet dieses Verhältnis als Consortium od. Symbiose. — D. Flechtenkörper stellt einen *Thallus* dar, w. *strauchartig, laubartig, krustig* od. *körnig* ist. D. Befestigung auf d. Substrat geschieht bei den beiden ersten Formen mittels *Rhizinen.* Je nach d. inneren Anordnung von Hyphen u. Gonidien unterscheidet man einen *heteromeren* u. einen *homoeomeren* Thallus. D. Fortpflanzung geschieht entweder durch Sporen, w. in einem *Apothecium* od. einem *Perithecium* erzeugt werden, od. durch *Spermogonien;* auch kommt eine vegetative Vermehrung durch *Soredien* vor. D. Sporen erzeugen nur dann einen neuen Flechtenthallus, wenn sie Algen erfassen können, sonst bilden sich nur Pilzfäden. — D. Flechten s. perennirende Luftpflanzen; sie wachsen ausserordentlich langsam, erreichen aber ein hohes Alter. Sie sind meist nicht grün gefärbt, sondern durch d. Vorhandensein besonderer Farbstoffe, gelb, braun, schwarz, od. sie erscheinen durch zwischen d. Hyphen vorhandene Luft weiss bis grauweiss. Sie sind sehr hygroskopisch; bei trockenem Wetter sind sie hart u. spröde, werden sie wieder angefeuchtet, so weichen sie auf u. wachsen weiter. Flechten kommen auf d. ganzen Erde vor, vorwiegend jedoch in d. nördl. kalten Zone; hier so wie auch in höheren Gebirgsregionen wachsen sie gesellig. Einige sind Kosmopoliten (Arten von *Lecanora, Cladonia, Usnea* u. a.) Sie lieben trockene Standorte u. wachsen auf d. Erde, auf Felsen, an Baumrinden; letzteres namentlich in d. wärmeren Zonen. D. Gesteine werden durch d. von ihnen ausgeschiedene Kohlensäure zersetzt u. tragen sie dadurch mit zur Verwitterung u. somit zur Bildung von Ackererde bei u. bereiten d. Boden für andere Pflanzen vor; man kann sie deshalb als Pioniere d. Pflanzenwelt bezeichnen. D. Flechten enthalten: *Lichenin, Cellulose, Eiweissstoffe, Oel, Flechtensäuren, Bitterstoffe.* Manche F. sind nützlich; einige liefern Nahrungsstoffe *(Renntierflechte),* andere finden medizin. Verwendung *(Isländ. Moos),* wieder andere geben Farbstoffe *(Rocella tinctoria, Ochrolechia).* Schädlich sind einige F., w. an Baumrinden wachsen u. denselben

dadurch Licht u. Luft nehmen, was d. Absterben d. Baumes zur Folge hat. (lichen lat. eine an Bäumen wachsende kryptogam. Pflanze).

Lichenin, Moosstärke Bot. die die Membran d. *Flechten*hyphen bildende Substanz; dem *Stärkemehl* gleich zusammengesetzt, in kaltem Wasser aufquellend, in heissem zu einer amorphen Gallerte sich auflösend. — Wird dch. Jod schmutzig blau gefärbt.

Lichenologie Bot. Lehre von d. Flechten *(Lichenes).*

Licht, nennen w. d. Ursache d. Sichtbarkeit v. Gegenständen; es ist e. Form v. *Energie,* wie *Wärme* od. *Elektrizität.* — M. unterscheidet Körper, d. selbst leuchten (Lichtquellen), wie d. Sonne etc., u. die, welche empfangenes L. reflectiren (vgl. *Durchsichtigkeit* u. *Farben).* — L. kann entstehen dch. Erhitzen fester Körper, also dch. Wärme (vgl. auch *Flamme),* dch. chemische Umsetzungen, z. B. d. Leuchten d. *Phosphors,* dch. *Elektrizität* (vgl. *Davy'scher Flammenbogen* u. *Geissler'sche Röhren, Blitz* etc.) u. dch. Nachvibriren belichteter Körper (vgl. *Phosphorescenz).* — Von s. Wirkungen ist die physiologische auf d. Auge am bekanntesten. Es besitzt auch chemische Wirkung, indem es z. B. *Chlorsilber* zerlegt (Anwendg. in d. Photographie), elektrische (unter Einwirkg. v. L. wächst d. *elektr. Leitfähigkeit* v. *Selen* (vgl. *lichtelektrische Erscheinungen).* — D. L. pflanzt s. in e. gleichartigen Medium in gerader Richtung mit e. Geschwindigkeit v. 300000 km p. Sekunde fort. — M. nimmt an, dass L. e. Form d. Wellenbewegung d. *Aethers* ist (vgl. *Emissions-* u. *Undulationstheorie)* u. dass eben diese besondere Bewegungsform d. Aetherteilchen auf unser Auge d. Eindruck Licht hervorruft.

Licht. Zool. Autn. Lichtenstein (Mart. Heinr. Karl) geb. 1780, gest. 1857. Seit 1811 Prof. d. Zool. u. Direktor d. zool. Museums zu Berlin.

Lichtäther = *Aether* Phys.

Lichtblau = *Anilinblau.*

Lichtbogen, Davy'scher = *Davy'scher Flammenbogen.*

Lichtbrechung s. *Brechung.*

Lichtdruck Techn. Verfahren, auf photographisch-chemischem Weg erhabene, druckfähige Bilder auf Zink, Stein od. Leim herzustellen. — Beruht auf d. Eigenschaft mancher Substanzen *(Chromleim,* Asphalt), an von Licht getroffenen Stellen ihre Löslichkeit in Wasser resp. Aether zu verlieren.

Lichteinheit s. *Normalkerze.*

lichtelektrische Erscheinungen Phys. Entfernt m. d. kugelförmigen Elektroden e. Funkeninductors od. einer Elektrisirmaschine so weit, dass eben keine Funken mehr überspringen, so treten die Entladungen sofort wieder auf, wenn d. negative Elektrode mit Licht beleuchtet wird, das *ultraviolette* Strahlen enthält. — Die Wirkung ist am intensivsten bei e. Luftdruck v. 30—40 mm; auch ist d. Material d. Elektrode v. Bedeutung, indem d. Erscheinung besonders deutlich bei Material auftritt, das d. Strahlen kurzer Wellenlänge stark absorbirt, wie Platin od. dunkel gefärbte Lösungen. — Negativ geladene, isolirte Metallplatten verlieren bei d. Beleuchtung mit ultravioletten Strahlen ihre Ladung sofort, unelektrische, werden positiv elektrisch u. ihre Oberfläche wird rauh, indem wahrscheinl. e. Zerstäubung negativ geladener Metallteilchen eintritt.

lichtempfindliche Platte s. *Photographie.*

Lichtenberg'sche Figuren Phys. Berührt m. e. Harz- od. Hartgummiplatte mit e. elektrisch geladenen Leiter, etwa mit d. *Conductor* einer Elektrisirmaschine u. bestreut sie darauf mit e. Gemisch von Mennige u. Schwefel od. Bärlappsamen, so wird, falls negative Elektrizität aufgetragen wurde, d. Mennige in Form e. rundlichen roten Flecks haften bleiben, war es aber positive, so bleibt d. Schwefel resp. Bärlappsamen als gelber verästelter Stern sichtbar (Unterschied zw. positiver u. negativer Elektrizität!)

Lichtenst. = *Licht.* Zool. Autn.

Lichter Jagdzool. Augen des *Haarwildes.*

Lichtgrün = *Methylgrün.*

Lichthaare = *Grannenhaare.*

lichtmagnetische Erscheinungen s. *magnetooptische Erscheinungen.*

Lichtmesser = *Photometer.*
Lichtmotten s. *Pyralidae.*
Lichtmühle = *Radiometer.*
Lichtnelke s. *Lychnis.*
Lichtscheu Ophthal. Symptom b. Erkrankung der *Coniunctiva.*
Lichtst. = *Licht.* Zool. Autn.
Lichtstärke s. *Leuchtkraft.*
Lid = *Augenlid.*
Lidkrampf = *Blepharospasmus.*
Lieb. Zool. Autn. Lieberkühn (Nathanael) geb. 1822, gest. 1887. Prof. d. Anatomie zu Marburg.
Liebenerit Min. grünes, in einem Tiroler Porphyr auftretendes Silicat in d. Form hexag. Säulchen, d. ein Umwandlungsprodukt, vielleicht d. *Nephelins,* sind.
Liebeneritporphyr s. *Liebenerit.*
Lieberk. = *Lieb.*
Lieberkühn'sche Drüsen Zool. Ant. liegen in d. Schleimhaut des Dünndarms; ihr Sekret ist der *Darmsaft.*
Liebermann'sche Reaction Chem. alle organ. Verbindungen, welche die *Nitrosogruppe* enthalten, geben beim Erwärmen m. *Phenol* u. Schwefelsäure unter nachherigem Zusatz von *Kalilauge* eine intensiv blaue Färbung.
Liebesapfel s. *Lycopersicum esculentum.*
Liebesgras s. *Eragrostis.*
Liebespfeil Zool. im Innern d. *Pfeilsacks* d. *Gastropoda* befindliches pfeilförmiges, kalkiges Stäbchen, w. bei d. Begattung hervortritt u. wahrscheinlich ein Reizorgan ist; bricht meist ab u. wird dann ersetzt.
Liebig'sches Fleischextrakt s. *Fleischextrakt.*
Liebm. Bot. Autn. Liebmann (Friedrich Michael) geb. 1813, gest. 1856. Prof. u. Direktor d. botan. Gartens zu Kopenhagen; bereiste 1841—1843 Mexiko.
Liebreich'sches Protagon Physl. chemischer Bestandteil der Gehirnmasse enthält *C, H, N, O, P.*
Liebstöckel s. *Levisticum.*
liegende Falte Geol. eine Falte, welche so überschoben ist, dass d. älteren Schichten auf d. jüngeren liegen.
Liegendes Geol. diejenigen Schichten, welche unmittelbar unter einer Schicht abgelagert sind, im Gegensatz zum *Hangenden.*
Lien lat. = *Milz.*
Lien mobile = *Wandermilz.*
Lienitis = *Milzentzündung.*
Lienterie Med. leios gr. glatt, enteron gr. Eingeweide. — Entleeren unverdauter Speisereste aus d. Darm, z. B. bei *Tuberculose* des Darmes.
Liesch Bot. getrocknete Blätter zum Dichten von Fässern.
Lieschgras s. *Phleum.*
Lieutaud Autn. Anatom; nach ihm benannt e. Teil der *Schleimhaut* der *Harnblase;* Trigonum Lieutaudii.
Lievrit = *Ilvaït.*
Ligamentum 1) Schlossband, s. *Muschelschale.* 2) = Band, s. *Bänder.*
Ligamentum hepatogastricum u. analoge s. *Hepato-gastricum* u. analoge.
Ligatur Chir. ligare lat. zusammenbinden. — Unterbindung eines Blutgefässes z. Blutstillung: Zusammenschnüren desselben dch. e. Faden.
Lightf. Bot. Autn Lightfoot (John) geb. 1735, gest. 1788. Pfarrer zu Gotham in England.
Lignin s. *Inkrustirende Substanzen.* (lignum lat. Holz).
Lignit = *Braunkohle.*
Lignocerinsäure Chem. $C_{24}H_{48}O_2$; *höhere Fettsäure,* welche sich im Buchenholzteer u. im *Erdnussöl* findet.
Lignose = *Cellulose.*
Lignum = Holz.
Lignum Guajaci Pharm. Bestandteil der *Species lignorum.* — Vgl. *Guajakholz.*
Lignum Quassiae Pharm. Holz v. *Quassia amara;* in Form v. *Infusen* als *Amarum* angewandt.
Lignum sanctum = *Lignum Guajaci* (lat. geheiligtes Holz).
Lignum Sassafras Pharm. Holz der Wurzel v. *Sassafras officinalis;* Bestandteil d. *Species lignorum.*
Ligroïn = *Benzin.*
Ligula. Blattzüngelchen Bot. e. farbloses, kurzes, häutiges *Nebenblatt,* w. am oberen Ende d. *Blattscheide* d. *Gramineae* angewachsen ist.
Ligula simplicissima Rud., Riemenwurm Zool. Ordn. d. *Cestodes.* Mit undeutlich gegliedertem Körper, aber doch zahlreichen Geschlechtsorganen, deren Oeffnungen auf d. Fläche d. Körpers liegen; Kopf ohne Sauggruben; 15—30 cm lang, 6—10 mm breit. Im Jugendstadium in d. Leibeshöhle v. Süsswasserfischen (Barsch, Felchen, Gründling, Hecht, Wels, Zander u. a.), Abmagern u. Verlust

d. Schuppen bewirkend; im geschlechtsreifen Zustand im Darm von Reiher, Möve u. and. Wasservögeln. Jugendform in Italien u. Frankreich zuweilen gegessen. (ligula lat. Züngelchen, simplicissima lat. sehr einfach).

Ligulargebilde Bot. d. häutigen Auswüchse an d. Basis von Blumenblättern, die *Nebenkrone* von *Narcissus*, d. *Ligula*.

Liguliflorae, Zungenblüter Bot. d. *Compositae*, bei w. sämtliche Blüten eines Köpfchens zungenförmige Blumenkrone haben.

Ligurische Stufe Geol. tiefste Stufe d. *Oligocäns*.

Liguster s. *Ligustrum*.

Ligusterschwärmer s. *Sphinx ligustri L.*

Ligustrum, Liguster, Rainweide Bot. Fam. d. *Oleaceae* (L. II. 2.) Sträucher mit länglichen, gegenständigen Blättern; Blüten in Rispen. In Hecken u. Gebüschen. (ligare lat. binden — zu Flechtwerk benutzt).

Liköre, gezuckerte u. gewürzte *Branntweine*, denen man zuweilen auch e. künstl. Färbg. gibt. Zucker wird meist dch. Glycerin ersetzt.

Lila(k) = *Syringa*.

Liliaceae, Lilien-Gewächse Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. P. 3+3, blumenkronenartig gefärbt, Blätter d. beiden Kreise mit einander abwechselnd; A. 6, Antheren einwärts gekehrt; G. oberständig, 3fächerig, mit 1 Griffel. Frucht e. *fachspaltige*, 3klappige Kapsel. Zwiebelgewächse mit einfachen, grundständigen, am Grunde scheidigen, parallelnervigen Blättern; Blüten einzeln od. in Aehren, Trauben od. Dolden.

Lilie s. *Lilium*.

Liljeb. Bot. Autn. Liljeblad (Samuel) gest. 1815. Schwed. Botaniker.

Lilien-Gewächse s. *Liliaceae*.

Lilienhähnchen s. *Lema*.

Lilienöl Bot. wohlriechendes, aus *Lilium* gewonnenes Oel. Hausmittel bei Verbrennungen u. gegen Ohrschmerzen.

Liliensterne s. *Crinoidea*.

Lilium, Lilie Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) P. glockig; Perigonblätter zurückgeschlagen, am Grunde mit einer Honig enthaltenden Längsfurche. Zwiebelgewächse. — L. martagon L. Gelb- od. Goldwurz, Türkenbund. Blüte lila od. fleischrot, braun punktirt. Beliebte Gartenzierpflanze. — L. candidum L. Weisse L. — L. bulbiferum L. Feuerlilie u. s. w. (leiros gr. glatt, zart).

Lilium Camtschatcense L., schwarze Lilie, Sarannah Bot. purpur-schwarze Blüten. D. rundlichen Zwiebeln werden von d. Bewohnern Kamtschatkas u. eines Teiles v. Sibirien statt Brot gegessen.

Lillj. Zool. Autn. Lilljeborg (Wilh.) Prof. d. Zool. zu Upsala. Carcinologe.

Limatische Gesteine, Schlammgesteine Geol. erdige Gesteine, w. aus Verwitterungsprodukten anderer hervorgegangen sind: Thon, Lehm, Thonschiefer u. a.

Limatura ferri, ferrum limatum Chem. Pharm. fein gepulverte Schmiedeeisenfeile od. e. Eisenpulver, das dch. Reduction v. Eisenoxyd in Wasserstoff erhalten ist.

Limax, Egelschnecke Zool. Ordn. d. *Pulmonata*. Ohne äussere Schale; e. kleine, flache Kalkschale ist im Mantel, d. sogenannten Schild, verborgen. Hinter d. Mitte d. Mantels liegt an d. rechten Seite das d. Zutritt d. Luft zu d. Lungen gestattende Atemloch. D. glashellen Eier werden in Erdlöcher abgelegt. Nahrung: frische u. verwesende Pflanzenteile u. Tiere. — L. agrestis L. Ackerschnecke. Grau; auf feuchten Aeckern u. in Gärten; schädlich. (leimax gr. Nacktschnecke).

Limburgit Min. Basalte mit glasiger Grundmasse, in welcher *Olivin*, *Augit* u. *Magneteisen* auftritt, während *Feldspäte* (Leucit, Nephelin) fehlen. Kaiserstuhl, Rhön, Vogelsberg, Taunus.

Limbus (lat.) = Saum.

Limestone = *Kalkstein*.

Limette, Süsscitrone, Citrus limetta Risso. Bot. Spielart v. *Citrus medica L.* mit kugeligen Früchten von süssem, fadem Geschmack. D. aus d. Fruchtschalen gewonnene Oel, Limetteöl, dient seines Wohlgeruchs wegen zu Parfümerieen, Pomaden u. s. w. (limetta ital.)

Limetteöl s. *Limette*.

Limnaea od. **Limnaeus**, Schlamm- od. Teichschnecke Zool. Ordn. d. *Pulmonata*. Mit durchscheinender, horn-

artiger Schale, *Gewinde* kurz, spitz, letzte Windung sehr gross, Mündung mit scharfem Rand. Nördl. gemässigte Zone. In sumpfigen Gewässern lebend; kommen von Zeit zu Zeit an d. Oberfläche, um zu atmen, können sich jedoch auch d. Wasseratmung anpassen. D. Laich wird in wurstförmigen Massen an Wasserpflanzen abgelegt. — L. stagnalis Lam. gemeine Schl. — L. auricularia L. Ohr-Schl. — (limnē gr. Sumpf).

Limnobiidae Zool. e. Fam. der *Nematocera*, den *Tipulidae* nahe verwandt.

Limnophila Zool. Fam. d. *Limnobiidae*, deren Arten an feuchten, grasigen Waldstellen im ganzen Sommer vorkommen. (limnē gr. Sumpf, phileo lieben).

Limnoria terebrans Leach., Bohrassel Zool. Ordn. d. *Isopoda*. Körper länglich oval, gewölbt; Kopf schmäler, als d. Körper, mit kleinen rundlichen, Augen; letzter Hinterleibsring ein halbkreisförmiges Schwanzschild bildend. Bräunlichgrün, dicht mit kleinen Borstenhaaren bedeckt. Nord- u. Ostsee; durch Zernagen von Holz d. Hafenbauten schädlich. (limne gr. Sumpf od. See, ora Grenze; terebr. lat. bohrend).

Limone, Sauercitrone, Citrus limonium Risso. Bot. e. Spielart v. *Citrus medica L.* mit glatten, dünnrindigen Früchten u. saurem Safte; kommen hauptsächlich von d. griechischen Inseln. (limone ital.)

Limonen Chem. gehört zur Klasse d. *Terpene*. $C_{10}H_{16}$. Man unterscheidet: 1) rechts-L. (Hesperiden, Citren, Carven), welches sich im *Pomeranzenöl*, *Citronenöl* u. *Kümmelöl* findet. 2) links-L., welches im *Fichtennadelöl* vorkommt. 3) inactives L. = *Dipenten*.

Limonit = *Brauneisenerz*.

Limosa, Uferschnepfe Zool. Ordn. d. *Grallae*. Schnabel 2—3mal so lang wie d. Kopf, an d. Spitze verbreitert u. etwas nach oben gebogen. Schwanz kurz. An feuchten Orten nördl. Länder; wandern d. Küste entlang. (limus lat. Schlamm).

Limulus Zool. Ordn. d. *Xiphosura*. Einzige noch lebende Gattung mit 5 nur im Meere lebenden Arten. Larven ohne Schwanzstachel u. mit deutlich gegliedertem Hinterleib. Nahrung: Würmer, Muscheln u. and. kleinere Tiere — L. moluccanus Clus. Molukkenkrebs. An d. Küsten d. Sundainseln. Männchen 32 cm, Weibchen 40 cm lang, davon kommt d. Hälfte auf d. Schwanzstachel. Fleisch essbar. (limulus Diminutiv von limus lat. schief).

Lina Zool. Fam. d. *Chrysomelidae*. — L. populi L. etwas grösser als folgender; rote Decken mit schwarzer Spitze; an Pappeln u. Aspen. Käfer überwintern. Eier langoval, gelblich, an der Blattunterseite haufenweise. Larve hell mit schwarzer aus Punkten bestehender Zeichnung. Larve u. Käfer *skeletiren* u. durchlöchern die Blätter. Puppe hängt als *Stürzpuppe* an d. Blättern. Event. eine zweite Generation. — L. tremulae Fabr. auch L. saliceti Weise. genannt; Decken rot. In *Weidenhegern* sehr schädlich.

Linaceae, Lein-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. 5gliedrig. C. 5gliedrig. A. 5. G. mit 5 Griffeln. Kräuter; Blätter einfach, gegen- od. wechselständig.

Linaloeholz Bot. zur Darstellung von *Linaloeöl* dienendes Holz von unbestimmter Abkunft; von Mexiko aus in d. Handel kommend. (Name vielleicht verstümmelt aus lignum aloes, obwohl nicht von *Aloë* stammend).

Linaloeöl Bot. aus *Linaloeholz* durch Destillation mit Wasserdampf gewonnenes *äther. Oel*, d. *Geraniumöl* ähnlich.

Linaria, Leinkraut, Frauenflachs Bot. Fam. d. *Scrofularineae* (L. XIV. 2.) Blumenkrone 2lippig, gespornt. (Linaria von *Linum*: hat Aehnlichkeit damit).

Linarin Techn. e. wesentlich aus *Provenceröl* bestehende Flüssigkeit; dient als Untersuchungsmittel, ob linnenes Gewebe m. Baumwolle vermischt ist. Giesst m. einige Tropfen auf die z. untersuchende Probe u. presst sie nach einiger Zeit scharf aus, so zeigen sich d. Baumwollfäden rein weiss, die Leinfäden dunkel.

Linarit, Bleilasur Min. $(Pb,Cu)SO_4 + (Pb,Cu)(OH)_2$, also bas. Bleisulfat u. bas Kupfersulfat; mon.; Härte = 2,5; lasurblau. Linares (Spanien), Cumberland u. a.

Linctus = *Lecksaft.*

Lind. Bot. Autn. Linden (J.) geb. 1817. Direktor d. botan Gartens in Brüssel.

Lindb. Bot. Autn. Lindenberg (Joh. Bernh. Wilh.) geb. 1781, gest. 1851 als Amtmann zu Bergedorf. Beschäftigte sich mit Moosen.

Linde s. *Tilia.*

Linden . . . . s. *Tilia.*

Linden Zool. Autn. Linden (J. P. van der) Belg. Entomolog, gest. in Brüssel.

Lindenb. = *Lindb.*

Lindenblüten = *Flores Tiliae.*

Lindenprachtkäfer s. *Poecilonota rut.*

Lindenschwärmer s. *Smerinthus.*

Lindl. = *Ldl.*

Linea alba Ant. lat. = weisse Linie. Medianlinie d. vorderen Bauchwand, speziell sehnige Verbindung des rechten u. linken Musculus *obliquus* abdominis externus.

lineare Erdbeben s. *Erdbeben.*

linearer Ausdehnungscoefficient s. *Ausdehnungscoefficient.*

Ling Bot. Früchte von *Trapa* bicornis L., China. Frisch u. in Form von Mehl gegessen. (L. chines. Name).

Lingua lat. = Zunge.

lingualis Ant. z. Bezeichnung der z. Zunge gehörigen Arterien, Muskeln u. Nerven, z. B. Nervus l.

Linguatulina, Zungenwürmer Zool. e. Ordn. d. *Arachnoidea.* Getrenntgeschlechtlich, parasitisch in Säugetieren u. Reptilien lebend. Hinterleib u. Kopfbrust zu einem oberflächlich quer geringelten, wurmförmigen Körper verschmolzen; statt d. Gliedmassen 2 Paar bewegliche Klammerhaken in d. Umgebung d. Mundes; ohne Mundwerkzeuge. Männchen kleiner, als d. Weibchen. (lingua lat. Zunge).

Lingula Pal. schon im *Silur* auftretende u. noch lebende *Brachiopoden*gattung.

Linienbatterie Techn. bei Anwendung e. *Relais* muss jede Station 2 Batterieen haben: eine für d. Strom nach d. andern Station, d. L., u. eine für d. eigenen Telegraphenapparat, d. *Ortsbatterie.*

Liniment Pharm. z. Einreiben verwandte Arzneiform: halbflüss. Salbe.

Linimentum ammoniatum Pharm. *Liniment* aus *Ammoniak, Mohnöl, Olivenol.*

Linimentum ammoniato-camphoratum Pharm. *Liniment* aus *Ammoniak, Mohnol, Oleum camphoratum.*

Linimentum saponato-camphoratum Pharm. Opodeldoc. *Liniment* aus *Ammoniak, Campher, Rosmarinol, Thymianol* u. Weingeist.

Linimentum saponato-camphoratum liquidum Pharm. flüssiger Opodeldoc; *Liniment* aus *Ammoniak, Rosmarinöl, Thymianol, Seifenspiritus* u. *Spiritus camphoratus.*

Linimentum terebinthinatum Pharm. *Liniment* aus *Potasche, Schmierseife, Terpentinöl.*

Linimentum volatile = *Linimentum ammoniatum* (v. lat. = flüchtig).

Linin Pharm. kryst. *Bitterstoff* aus *Linum catharticum L.* (Purgirleim); ist das drastische Prinzip desselben.

linksdrehend s. *Circularpolarisation.*

Linksfruchtzucker s. *Fructose.*

linksgewunden Zool. heisst d. Gehäuse d. *Schnecken,* wenn man beim Abwärtsgehen von der Spitze zur Mündung d. *Spindel* z. linken hat.

linksläufig Bot. nennt man d. *Grundspirale,* wenn man dieselbe, sich auf ihr aufwärts gehend denkend, immer zur linken hat.

Links-Limonen s. *Limonen.*

Linksweinsäure s. *Weinsäuren.*

linkswendig = *linksläufig.*

Linnaea Bot. Fam. d. *Caprifoliaceae* (L. XIV. 2.) Mit niederliegendem, kriechendem Stengel, lederartigen, eiförmigen, immergrünen Blättern. In Nadelwäldern. In Wallis benutzt man ein Geflecht von Linnaeastämmchen zum Durchseihen d. Milch. (nach Linné benannt).

Linnëit = *Kobaltnickelkies.*

Linné's Reich = *Reich d. Umbelliferen* u. *Cruciferen.*

Linné'sches System Bot. d. von Linné (s. *L.*) aufgestellte künstliche Pflanzensystem; 24 Klassen.

A) Mit deutlichen Befruchtungsorganen: *Phanerogamia.*

1) *Mit Zwitterblüten.*

a) *Staubblätter* u. *Fruchtblätter* getrennt.

α) *Staubblätter* frei.

1 Staubblatt I. Klasse *Monandria*

2 Staubblätter II. Klasse *Diandria*
3 „ III. „ *Triandria*
4 „ IV. „ *Tetrandria*
5 „ V. „ *Pentandria*
6 „ VI. „ *Hexandria*
7 „ VII. „ *Heptandria*
8 „ VIII. „ *Octandria*
9 „ IX. „ *Enneandria*
10 „ X. „ *Dekandria*
12—18 „ XI. „ *Dodekandria*
20 u. mehr Staubblätter auf d. Kelchrande stehend XII. „ *Ikosandria*
20 u. mehr Staubblätter auf d. Blütenboden stehend XIII. „ *Polyandria*
2 längere u. 2 kürzere Staubblätter XIV. „ *Didynamia*
4 längere u. 2 kürzere Staubblätter XV. „ *Tetradynamia*

β) Staubblätter unt. sich verwachsen:
Staubfäden verwachsen in 1 Bündel XVI. Klasse *Monadelphia*
in 2 „ XVII. Klasse *Diadelphia*
in 3 od. mehr Bündel XVIII. Klasse *Polyadelphia*

Staubbeutel in 1 Röhre verwachsen XIX. Klasse *Syngenesia*

b) Staubblätter d. Pistill angewachsen XX. Klasse *Gynandria*

II) Mit *eingeschlechtigen* Blüten: Männl. u. weibl. Blüten auf derselben Pflanze XXI. Klasse *Monoecia*
Männl. u. weibl. Blüten auf 2 verschied. Pflanzen nur männl. u. weibl. Blüten XXII. Klasse *Dioecia*
männl., weibl. u. Zwitterblüten XXIII. Klasse *Polygamia*

B) Ohne wahrnehmbare Blüten: XXIV. Klasse *Cryptogamia*.

Linoleum, aus Korkmehl u. *Leinölfirniss;* dient z. Belegen d. Stubendielen an Stelle d. Teppiche.

Linolsäure = *Leinölsäure*.

Linse Ant. stärkst lichtbrechendes Medium des Auges. Liegt in e. tellerförmigen Grube des *Glaskörpers*, hat die Gestalt einer Linse, deren vordere Fläche elliptisch, deren hintere parabolisch gekrümmt ist. L. ist von weissl. Farbe, bei älteren Leuten bernsteingelb u. besteht mikroskopisch aus sechsseitig-prismatischen Fasern; vgl. *Accommodation*.

Linse Bot. s. *Lens*.

Linse Phys. e. durchsichtiges Glas, d. von Kugelflächen begrenzt ist. — M. unterscheidet im wesentlichen *convexe* L., die in d. Mitte dick, nach d. Rand zu abnehmen u. *concave* L., die am Rande breit, in d. Mitte schmal sind. Ferner macht m. folgende Unterklassen:

biconvex, planconvex, concav-convex, biconcav, planconcav, convexconcav.

Jede Linie, w. dch. d. Mittelpunkt einer L. geht, heisst Axe der L., diejenige, w. senkrecht zu d. beiden Flächen d. L. steht, heisst Hauptaxe. — Strahlen, w. in d. Richtung einer Axe laufen, gehen ungebrochen durch, während alle anderen Strahlen, wie bei e. *Prisma* gebrochen werden, u. zwar wirken convexe L. vereinigend, concave zerstreuend. Fallen parallele Strahlen senkrecht auf e. convexe L., so werden sie auf d. andern Seite in e. Punkt, d. *Brennpunkt*, vereinigt; er hat s. Namen daher, dass darin auch Wärmestrahlen conzentrirt werden u. m. an d. Stelle Holz, Papier etc. anzünden kann. Stellt m. e. Licht in d. Brennpunkt einer L., so erhält m. auf d. andern Seite parallele Strahlen. — D. Entfernung d. Brennpunkts von d. Mitte d. L. heisst *Brennweite*. — Auch concave L. besitzen e. Brennpunkt, doch ist ders. nur *virtuell:* d. parallel auffallenden Strahlen werden von e. solchen L. zerstreut u. m. nennt bei ihnen den Punkt, in dem s. d. Strahlen vereinigen, wenn m. sie sich nach hinten verlängert denkt, Brennpunkt. — Vermittels Linsen kann m. reelle u. virtuelle Bilder (vgl. *Bild*) erzeugen. — Vermittels convexer L. vermag m. vergrösserte u. verkleinerte reelle u. vergrösserte virtuelle Bilder, mit

concaven L. verkleinerte virtuelle Bilder zu erzeugen. — Linsen finden deshalb zu d. verschiedensten optischen Instrumenten Verwendung (Fernröhren, Mikroskope etc.). — Die am Rande auffallenden Strahlen werden mit den in d. Mitte auffallenden nicht genau in einem Punkt vereinigt; diese Eigenschaft nennt m. *sphärische Aberration.* Ferner besitzen viele dch. L. erzeugte Bilder farbige Ränder, die dch. d. Zerlegung d. weissen Lichts verursacht s.; m. nennt das *chromatische Aberration.* — Ersteren Fehler kann m. vermeiden, indem m. d. Randstrahlen vermittels e. *Diaphragmas* abblendet, letzteren dch. geeignete Combination zweier Linien aus Crown- u. Flintglas. — Diese Brechung d. Lichts ohne Zerlegung in s. farbigen Bestandteile nennt m. *Achromatismus* (vgl. *aplanatisch).*

Linse, spanische = *Lathyrus sativus L.*

Linsenbaum s. *Colutea arborescens L.*

Linsenerz = *Lirokonit.*

Linsenfleck = *Lentigo.*

Linsenkern = *Nucleus lentiformis.*

Linsenwicke Bot. *Ervum* ervilia L. Mit perlschnurförmigen Hülsen. Südeuropa; in sandigen Gegenden Frankreichs u. d. Schweiz als Futterpflanze angebaut.

v. Linst. Zool. Autn. Linstow (O. von) Arzt zu Hameln. Helminthologe.

Linum, Lein Bot. Fam. d. *Linaceae* (L. V. 5.) (linon gr. Lein).

Linum catharticum L., Purgir- od. Wiesenlein Bot. auf Wiesen vorkommend; mit gegenständigen Blättern, fadenförmigem Stengel, weissen Blüten.

Linum usitatissimum L., gemeiner Lein, Flachs Bot. Stengel einzeln, aufrecht, 0,3—1 m hoch, Blätter schmal, lanzettlich, Blüten blau. Spielarten sind: *Dreschlein* u. *Klanglein.* — Liefert in seinen Bastfasern d. *Leinen* od. Flachs, deshalb überall angebaut. (usitatissimus lat. sehr gebräuchlich).

Linyphia, Weberspinne Zool. Ordn. d. *Araneina.* Hinterleib länglich, seitlich zusammengedrückt; 8, in 2 Querreihen stehende Augen, vordere Reihe nach hinten gebogen. Verfertigen ein horizontales, deckenartiges Netz zwischen Gras u. Gebüsch, in geringer Höhe über d. Boden. Männchen u. Weibchen leben zur Paarungszeit darunter zusammen. (linon gr. Leinen, hyphainō gr. webe).

Liotheum Zool. Fam. d. *Pediculidae,* welcher rasch laufende bes. auf Haushuhn, Gans u. Schwan schmarotzende Arten angehören. (liotheum gr. auf glatten Haaren laufend).

Lipämie Med. gr. lipos = Fett, haima Blut. Stärkerer Fettgehalt d. Blutes, dessen Serum milchig getrübt ist; kommt vor b. *Diabetes mellitus* u. Fettleibigkeit.

Lipanin Pharm. Gemisch v. Olivenöl u. freier Oelsäure; besser schmeckendes Ersatzmittel v. *Leberthran.*

Lipara Zool. Fam. d. *Muscidae.* — Larve von L. lucens erzeugt in d. Stengeln von *Phragmites* communis spindelförmige Anschwellungen.

Liparina Zool. Untergruppe der *Bombycidae.* Mässiggross, Körper plump, Rüssel schwach od. fehlend. Fühler kurz, beim Männchen gekämmt, beim Weibchen gezahnt. Flügel in der Ruhe dachförmig. Raupen oft mit Haarbüscheln, auf dem 9. u. 10. Abdominalring ein vorstülpbares Bläschen. Puppen behaart in Gespinnsten an der Futterpflanze. Hierher gehören d. Gattgn. *Orgyia, Ocneria, Leukoma,* Dasychira, *Rotschwanz, Porthesia.*

Liparis auriflua = *Porthesia auriflua.*

Liparis chrysorrhoea = *Porthesia chrysorrhoea.*

Liparis dispar = *Ocneria dispar.*

Liparis salicis L. = *Leukoma salicis.*

Liparit = *Rhyolith.*

Liparocele = *Fettbruch.*

Lipochrome Zool. lösliche, im Fett gleichmässig verteilte Farbstoffe des Vogelgefieders.

Lipom Path. Ant. aus Fettgewebe bestehende Geschwulst.

Lipomatosis = *Fettleibigkeit.*

Lipoptena cervi L., Hirschlausfliege Zool. e. Zweiflügler a. d. Unterordn. *Pupipara.* Mittelleib flach, bräunlich. *Abdomen* abgeplattet, pechbraun, Flügel hinfällig, leben ungeflügelt als *Ektoparasiten* an *Cerviden,* geflügelt an gewissen Vögeln. (leipo gr. fahren lassen, ptenos gr. geflügelt).

Lippenbär s. *Ursus labiatus Desm.*

Lippenblüte Bot. d. Blüte d. *Labiatae.*
Lippenblüter s. *Labiatae.*
Lippentaster Zool. kleine fühlerartige Anhänge d. Lippen bei d. *Insekten.*
Lippfisch s. *Labrus.*
Lipura Zool. im Frühling auf Blumentöpfen häufige Gattung der *Poduridae.*
Liq. Pharm. Abkürzung auf Rezepten f. liquoris Gen. v. liquor lat. = Flüssigkeit. Bedeutet, dass die betr. Substanz e. Flüssigkeit od. e. Lösung in e. Flüssigkeit sein soll.
Liqueure = *Liköre.*
Liquidambar europaeum Pal. Amberbäume d. späteren *Tertiärzeit.*
Liquidambar styraciflua L., amerikan. Amberbaum Bot. Fam. d. *Platanaceae* (L. XXI. 9.) Baum Nordamerikas; bis 19 m hoch, mit bandförmigen, 5lappigen Blättern. Aus Einschnitten ausfliessend od. durch Auskochen zerschnittener Zweige erhältlich ein halbflüssiges Harz, d. weisse Liquidamber *(Ambra liquida).* (liquidus lat. flüssig, ambar arab. zu Räucherwerken dienendes Harz; styrax gr. Harz enthaltende Pflanze, fluus lat. fliessend).
Liquidamber, weisser s. *Liquidambar styraciflua L.*
Liquiritia = *Glykyrrhiza.*
Liquor = Flüssigkeit.
Liquor Aluminis acetici Pharm. Lösg. v. essigsaurem *Aluminium;* gehört z. d. *Antiseptica* u. *Adstringentia.*
Liquor Ammonii acetici Pharm. Lösg. v. *essigs.* Ammonium; als *Diaphoreticum* angewandt.
Liquor Ammonii anisati Pharm. Lösg. v. *Oleum Anisi, Ammoniak* u. Weingeist; gehört z. d. *Excitantia* u. *Expectorantia.*
Liquor Ammonii caustici Pharm. *Salmiakgeist;* Bestandteil v. *Linimenten* (vgl. *Linimentum ammoniatum);* ferner z. Unschädlichmachen v. Insektenstichen od. Schlangenbissen. Ist e. 10% Ammoniaklösg.
Liquor Ammonii succinici Pharm. Lösg. v. *Ammon. carbon.* u. *Bernsteinsäure* in Wasser; gehört z. d. *Expectorantia.*
Liquor arsenicalis Fowleri = *Liquor Kalii arsenicosi.*
Liquor corrosivus Pharm. lat. = Aetzflüssigkeit; Mischung v. *Bleiessig,* Essig, *Kupfer-* u. *Zinksulfat.* Dient z. Aetzen.
Liquor Ferri acetici Pharm. *Eisenacetat*lösung; angewandt b. *Anämie, Chlorose.*
Liquor Ferri albuminati Pharm. *Eisenalbuminat*-lösung; gegen *Anämie* u. *Chlorose*
Liquor Ferri peptonati Pharm. *Eisenpeptonat*-lösung; gegen *Anämie* u. *Chlorose.*
Liquor Ferri sesquichlorati Pharm. *Eisenchlorid*-lösung; als blutstillendes Mittel äusserlich u. innerlich angewandt.
Liquor hollandicus = *Holländische Flüssigkeit.*
Liquor Jodi = *Liquor Jodi cum Kalio jodato.*
Liquor Jodi compositus = *Liquor Jodi cum Kalio jodato* (lat. zusammengesetzte Jodlösung).
Liquor Jodi cum Kalio jodato Pharm. *Jod-Jodkalium*lösung; z. Einspritzen in Geschwülste wie *Struma* od. in Höhlen wie *Hydrocele* als entzündungerregendes Mittel.
Liquor Kalii acetici Pharm. Lösg. v. *essigsaurem Kalium;* gehört zu d. *Diuretica.*
Liquor Kalii arsenicosi Pharm. Lösg. v. *Arsenigesäure* u. *kohlens. Kalium* in Wasser, unter Zusatz v. *Spiritus Melissae compositus;* angewandt u. a. b. *Hautkrankheiten, Neuralgien, Malaria, Tuberculose.*
Liquor Kalii caustici = *Kalilauge.*
Liquor Natrii caustici = *Natronlauge.*
Liquor Natrii silicici Pharm. Lösg. v. *Natronwasserglas;* Anwendung s. *Wasserglasverband.*
Liquor Plumbi subacetici Pharm. *Bleiessig;* Anwendung s. *Aq. Plumbi.*
Liquor Stibii chlorati Pharm. Lösg. v. *Antimonchlorür* in 15%iger Salzsäure.
Liriodendron tulipifera L., Virginischer Tulpenbaum Bot. Fam. d. *Magnoliaceae* (L. XIII. 6.) Amerikan. Baum; bis 25 m hoch, mit 3lappigen Blättern u. tulpenförmigen Blüten. Holz zu Drechslerarbeiten geeignet; Rinde Gerbstoff-haltig. Zierpflanze. (leirion gr. Lilie, dendron gr. Baum).
Liriope Zool. Ordn. d. *Hydroidea.* Mit flach gewölbtem, uhrglasförmigem, 8—10 mm breitem Schirm, cylindr. *Magenstiel;* Tentakeln länger, als d. Schirmdurchmesser. In grossen Schwärmen an d. Küste von Nizza

bis Genua. (Leiriópe gr. Name einer Nymphe).

Lirokonit Min. ein in Cornwall vorkommendes blaues od. grünes wasserhaltiges Kupfer-Thonerdearseniat.

Lisfranc Chir. franz. Chirurg; nach ihm e. Operation am Fuss benannt, die im Abnehmen eines Teils desselben besteht; vgl. *Tuberculum Lisfrancii.*

Lissajou's Schwingungsfiguren Phys. e. am einen Ende festgeklemmtes Stäbchen v. rechteckigem Querschnitt vermag in zwei senkrecht auf einander stehenden Richtungen derartig zu schwingen, dass jenes freie Ende eine grade Linie beschreibt. Stösst m. nach irgend e. andern Richtung an, so entstehen d. verschiedenartigsten Curven, die d. Namen L. S. führen.

List. Bot. Zool. Lister (Martin) geb. 1638, gest. 1712. Leibarzt d. Königin Anna von England.

Lister Chir. engl. Chirurg; v. ihm stammt d. *antiseptische Behandlung.*.

Litchis = *Nephelium* Bot.

Liter = 1 Kubikdezimeter.

Lithargyrum Pharm. = *Bleiglätte:* Anwendung s. *Emplastrum Lithargyri.*

Lithauischer Balsam = *Birkenteer.*

Lithiasis Med. lithos gr. Stein. Steinbildung. s. *Harnblasenstein.*

Lithion = *Lithium;* vgl. *Lithiumcarbonat.*

Lithionglimmer Min. sind Lithium-haltige *Kaliglimmer.* Man unterscheidet Lepidolith, oft pfirsichblütrot od. rosenrot, mit etwa 5% Li_2O u. bis 8% Fl, besonders schön bei Rozena (Mähren), u. Zinnwaldit (Lithionit), grau, gelblich, braun, dunkelgrau (Rabengl.), gestreifte Tafeln, 1½—5% Li_2O, 4—8% Fl, eisenhaltig, während d. Lepidolith eisenfrei ist. Zinnerzlager d. Erzgebirges.

Lithionit s. *Lithionglimmer.*

Lithistidae, Steinschwämme Zool. e. Ordn. d. *Spongiae. Kieselschwämme* mit 4strahligen, zu steinharten Massen verflochtenen Kieselgebilden; äussere Form sehr verschieden. Nur wenige jetzt lebende Arten; in früheren Erdperioden, namentlich in d. *mesozoischen* Periode zahlreich vertreten. (lithos gr. Stein).

Lithium Chem. Symbol Li. Atomg. 7. — Findet sich im *Lithionglimmer* u. *Triphyllin.* Wird dch. Elektrolyse aus seinem geschmolzenen Chlorid dargestellt. Silberweisses, das Wasser zersetzendes *Alkalimetall;* der leichteste von allen festen Körpern. Lithiumverbindgn. färben d. Flamme intensiv rot.

Lithiumbromid u. **-jodid** Chem. weisse hygroskopische Pulver, w. in d. Photographie verwendet werden.

Lithiumcarbonat Chem. weisses Pulver v. schwach alkal. Geschmack, findet bei d. Bereitung einiger künstl. Mineralwässer Verwendg. — Diese sowie d. Substanz selbst gegen *Gicht.*

Lithium carbonicum = *Lithiumcarbonat.*

Lithiumjodid s. *Lithiumbromid.*

Lithium salicylicum Pharm. salicyls. Lithium; angewandt b. *Gicht.*

Lithobius Zool. Ordn. d. *Chilopoda.* Körper kurz, gedrungen, Fühler lang, 15 Paar Beine; unter Steinen, Erde, Moos, Laub sich aufhaltend; sehr kühne, nächtliche Raubtiere, w. auf Schnecken u. Insekten Jagd machen. — L. mutabilis L. Koch. legt sich, wenn verfolgt, auf d. Rücken, krümmt sich seitlich zusammen u. stellt s. tot. — Ueber 100 über d. ganze Erde verbreitete Arten. (lithos gr. Stein, bióo gr. lebe).

Lithocolletis Zool. Fam. d. *Tineidae.* Die 14füssigen, der *Nachschieber* entbehrenden Raupen *miniren* platzweise in Blättern. *Puppe* schiebt sich vor. Falter klein, silberweiss mit prächtigen Metallflecken. *Generation* doppelt. (lithos gr. Stein, kolletes gr. Leimer).

Lithocysten Bot. Krystalldrusen enthaltende Pflanzenzellen.

Lithodomus lithophagus L., Meerdattel Zool. Ordn. d. *Asiphoniata.* Mit walzenförm., vorn u. hinten abgerundeter Schale, Schloss zahnlos. Band lang; braungelb. Mittelmeer; wird gegessen. (lithodómos gr. Maurer; lithos gr. Stein, phagein gr. fressen).

Lithographische Schiefer s. *Solenhofer Schiefer.*

Lithoklasen = Gesteinsspalten.

Litholapaxie Chir. besondere Art der *Lithotripsie.* (lapazein gr. rauben).

Lithologie = *Petrographie.*

Lithopädion Geb. gr. lithos = Stein, paidion = Kind. Abgestorbener *Fötus,*

dessen Umhüllung in e. Kalkschale umgewandelt ist.

Lithophan Techn. weisse Mineralfarbe, aus e. Gemenge v. *Schwerspat* u. *Schwefelzink* bestehend.

Lithophysen Min. Ausfüllungen von Hohlräumen in *Rhyolith*, welche oft Kammern u. uhrglasförmig gebogene Lamellen zeigen.

Lithosia quadra, Vierpunkt Zool. Ordn. d. *Lepidoptera*. Vorderflügel d. Weibchens gelb mit je 2 stahlblauen Flecken, die d. Männchens aschgrau, werden flach getragen. Raupe von Baumflechten lebend; an Lindenstämmen oft in grosser Menge.

Lithospermum, Steinsame Bot. Fam. d. *Borragineae*. (L. V. 1.) (lithos gr. Stein, sperma gr. Same — wegen d. weissen, harten Samen).

Lithothrypsie = *Lithotripsie*. (thryptein gr. zermalmen).

Lithotomie Chir. gr. = Steinschnitt. Operative Eröffnung der Harnblase, um daselbst befindl. Steine z. entfernen; vgl. *Harnblasensteine*.

Lithotripsie Chir. lithos gr. Stein, tribein gr. zerreiben. — Zertrümmerung d. *Harnblasensteine* in d. Blase mittelst eigens dazu konstruirter Instrumente (Lithotripter); die zertrümmerten Teile des Steins werden sodann m. Hülfe v. *Kathetern* herausgespült.

litoral, auf d. Küste bezüglich.

Litoralbildungen Geol. meist sandige u. sandig-schlammige Absätze an d. Meeresküste, welche dem durch d. Flüsse als Gerölle, Sand u. Schlamm zugeführten Material ihren Ursprung verdanken.

Litoraltiere Zool. in d. Nähe d. Küsten lebende Seetiere. (litus, litoris lat. Ufer).

Litorina, Uferschnecke Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata*. Schale oval, dickwandig; Mündung rundlich-eiförmig, oben spitz; mit hornigem Deckel. Meeresbewohner. (litus lat. Ufer).

Litorinellenkalk = *Hydrobienkalk*.

Litschibaum s. *Nephelium* Bot.

Littré'sche Brüche Chir. Darmwandbrüche; kleine *Hernien*, bei denen nur eine Wand einer Dünndarmschlinge ausgetreten ist, während die andere in der Bauchhöhle zurückbleibt.

Littré'sche Drüsen Ant. Drüsen in d *Schleimhaut* d. *Harnröhre*.

Lituites Pal. zu d. *Nautiliden* gehöriger *Cephalopode* d. *Silur* mit geschlossener Spirale, an welche sich ein gerader, mitunter sehr langer (L. lituus) *Schaft* anschliesst.

Litzari, d. orientalische *Krapp*, welcher in ganzen Wurzeln in d. Handel kommt.

Livia juncorum Latr. Zool. Fam. d. *Psyllidae*. Larve fleischfarben, weiss bepudert, gesellig in Binsentrieben, diese deformirend.

Livistona chinensis R.Br. Bot. Fam. d. *Palmae*. China, Insel Bourbon. Die Latanenäpfel genannten Früchte ihres schmackhaften Fruchtfleisches wegen gegessen. (Murray Baron von Livistone, Botaniker).

Livreeraupe Zool. Raupe von *Gastropacha neustria*.

Lk. Bot. Autn. Link (Heinr. Friedr.) geb. 1767, gest. 1850. 1792 Prof. d. Chemie, Medizin u. Naturg. zu Rostock, 1811 Prof. d. Chemie u. Bot. zu Breslau, 1815 Prof. d. Naturg. u. Direktor d. botan. Gartens zu Berlin. Verfasser zahlr. botan. Schriften.

Llandeiloschiefer Geol. unter*silur*. Schiefer Englands, höher liegt d. Llandoverystufe.

Llandovery s. *Llandeiloschiefer*.

Llanos Bot. in Venezuela gebräuchliche Bezeichnung für grosse, ebene, regenarme Gebiete mit einförmigem Pflanzenwuchs (Gräser). Vgl. *Prairien*. *Savannen* u. *Steppen*.

Lmk. = *Lam*.

Lobaria pulmonaria Hoffm. = *Sticta pulmonacea*.

Lobelia Bot. Fam. d. *Lobeliaceae* (L. V. 1.) Manche Arten *Kautschuk* enthaltend; Zierpflanzen. (Lobel, engl. Botaniker d. 16. Jahrhunderts).

Lobelia inflata s. *Herba Lobeliae*.

Lobeliaceae Bot. *dikotyl*. Pflanzenfam. Kräuter u. Halbsträucher mit Milchsaft; d. *Campanulaceae* verwandt, C. verwachsen, 5spaltig, A. 5, oben in e. Röhre verwachsen. Meist Tropenbewohner.

Lobelin Pharm. e. in d. *Lobelia* inflata sich findendes *Alkaloïd*; heftig wirkendes narkotisches Gift.

Lobi Bot. Zool. (lat.) Lappen.

Lobus Ant. gr. lobos = Lappen. Ana-

tomisches Beiwort z. B. L. frontalis = Stirnlappen, Teil des Gehirns, L. Spigelii = Spigel'scher Lappen, Teil der Leber.

Lobus externus u. **internus** s. *Maxillae*.

Lochien Geb. gr. locheios = Gebärende betreffend; auch Wochenreinigung genannt, ist die nach d. Geburt auftretende, über einen kürzeren od. längeren Zeitraum sich ausdehnende Flüssigkeits-Ausscheidung aus d. Geschlechtsteilen.

Lochkoralle = *Löcherkoralle*.

Lochwühle = *Siphonops*.

Locomotion = Ortsbewegung.

Loculamentum Bot. = Fach, Gefach.

Loculi (lat.) = *Fächer*.

Locusta viridissima De Geer., Heupferd Zool. Fam. d. *Locustidae*. Grasgrün, Oberflügel viel länger als Hinterschenkel; letztere mit schwarzen Dörnchen. Gemein in Europa; auf Gestrüpp, Bäumen u. Getreidefeldern.

Locustella, Heuschreckensänger Zool. Ordn. d. *Passeres*. Schnabel am Grunde breit, Flügel kurz, abgerundet, Schwanz breit, abgestuft. Stimme dem Zirpen d. Heuschrecken ähnlich. (L. Diminutiv v. locusta lat. Heuschrecke).

Locustidae, Laubheuschrecken Zool. e. Fam. d. *Orthoptera*. Der senkrecht gestellte Kopf trägt borstenförmige Fühler von über Körperlänge. *Punktaugen* fehlen meist; der rechte Flügel d. Männchens trägt eine als Zirporgan fungirende in einen Ring eingespannte Membran *(Spiegel)*. Ueber den Ring streicht eine quergerillte Leiste an d. Unterseite des linken Oberflügels her u. setzt die Membran in Schwingungen. Gehörorgan an den Vorderschienen. *Legescheide* lang. Meist Insektenfresser, wenige leben von Pflanzen. Eier meist in die Erde abgelegt, überwintern.

Lodd. Bot. Autn. Loddiges (William) geb. 1776, gest. 1849. Handelsgärtner zu Hackney bei London.

Lode, Lodenpflanze, Pflanzlode Bot. kräftige, bis meterhohe Laubholzpflanzen, durch einmalige *Verschulung* erzogen.

Lodiculae (lat.) = *Saftschüppchen*.

Lodoicea Sechellarum Labill., Meer- od. Seecocos, maldivische Nuss, Wundernuss Salomons Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXII. 11.) Bis 26 m hoch, 40 cm dick; Blätter mit 7 m. langem Stiel u. ebenso langer Blattspreite, letztere 4,8 m breit. Früchte zweiknollig, bis 13 kg schwer. Auf d. Sechellen, am Strande wachsend. D. ins Meer fallenden Früchte treiben oft bis an d. Küste d. Maldiven. (Lodoicea: Herleitung d. Wortes unsicher).

Löcherkoralle s. *Porites*.

Löcherpilz s. *Polyporus*.

Löffel, scharfer s. *scharfer Löffel*.

Löffelente s. *Spatula*.

Löffelhund s. *Otocyon*.

Löffelkraut, Cochlearia Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 1.) An Meeresufern u. Salzquellen wachsend; Blüten weiss, Frucht ein rundliches Schötchen. (cochlear lat. Löffel — wegen d. Form d. Wurzelblätter).

Löffelkrautöl, Butylsenföl Pharm. dient äusserlich zu Einreibungen u. wird aus dem frischen *Löffelkraut* dch. Dest. m. wässr. Spiritus sowie auch künstl. dargestellt.

Löffelreiher od. **Löffler** s. *Platalea*.

Loefl. Bot. Autn. Loefling (Peter) geb. 1729, gest. 1756 auf einer Reise in Südamerika. Schüler Linné's.

Loennr. Bot. Autn. Loennroth (K. J.) Docent d. Bot. an d. höher. Schule zu Calmar in Schweden.

lösen, sich. Jagdzool. Fallenlassen der *Losung* bei dem zur *hohen Jagd* gehörigen Federwild u. beim Haarwild.

Löser = Blättermagen. (s. *Wiederkäuermagen*).

Löserdürre = *Rinderpest*.

Löss, Lösskindel, Lösspuppen, s. *Lehm*.

Lösungen, homogene Gemenge v. Körpern gleichen od. verschiedenen *Aggregatzustands*, d. h. d. betr. Körper sind dch. mechanische Mittel nicht trennbar u. haben keine chemische Veränderung erlitten. Gase lösen s. in einander in jedem Verhältnis; d. Löslichkeit f. Gase in Flüssigkeiten ist sehr verschieden (in 1 Raumteil Wasser lösen s. bei 15° C. 727 Rt. *Ammoniak*, dagegen nur $^1/_{70}$ Rt. *Stickstoff*). Vgl. *Absorption d. Gase* u. *Henry's Gesetz*. — Auch feste Körper vermögen Gase zu lösen, wie z. B. Holzkohle. — Manche Flüssigkeiten lösen einander in jedem Verhältnis (z. B. Alkohol u. Wasser), andere

gar nicht (Oel u. Wasser). — Am bekanntesten s. d. L. v. festen Körpern in Flüssigkeiten; der Vorgang ist ähnlich d. Uebergang v. Flüssigkeiten in Dampfform u. gelten auch analoge Gesetze (vgl. *Druck, osmotischer, gesättigt, Dampf* u. ff.) — L. v. festen in festen Körpern findet im allgem. nur nach Verflüssigung wenigstens eines d. beiden statt, doch soll auch ohne dies, bei sehr starkem Druck, L. beobachtet worden sein.

Lösungsspannung Phys. Wie jede Flüssigkeit für e. bestimmte Temperatur der über ihr lagernden Gasschicht gegenüber eine bestimmte *Dampfspannung* für einen gegebenen Druck hat, so hat auch e. fester Körper unter gegebenen äussern Verhältnissen Flüssigkeiten gegenüber e. bestimmte L. — Ist d. Gegendruck dieser Spannung gleich geworden, so hört weitere Lösung auf.

löten, d. Operation, dch. welche d. Vereinigung zweier Metallstücke dch. e. drittes dazwischen eingeschmolzenes (Lot) bewirkt wird. — Am besten lassen sich *Messing* u. messingähnl. Legirungen l. Hierzu müssen natürlich Legirungen benutzt werden, welche leichter schmelzbar sind, als jene. Man benutzt für Messing die Legirungen aus 2 T. Messing u. 1 T. Zink *(Schlaglot, Hartlot)* od. die sehr leicht flüssige Legirung aus gleichen Teilen Zinn u. Blei *(Schnelllot).* — Das hierbei zu verwendende *Lötwasser* wirkt in der Weise, dass es d. Oberfläche d. Metalle bei gelinder Wärme äusserst leicht u. vollständig von *Oxyd* reinigt u. so die Ausbreitung des flüssigen Metalls auf dem starren veranlasst.

Lötigkeit 1) im Salinenbetrieb d. Prozentgehalt d. Salzsoolen. 2) Nach früheren Bezeichnungen ist e. Mark Feinsilber = 16 Lot reines Silber; 12lötiges Silber z. B. enthält in der Mark 12 Lot Feinsilber. Jetzt ist das Pfund à 500 gr d. Gewichtseinheit u. man bezeichnet d. Silbergehalt d. Legirungen in 1000 Teilen.

Lötrohr, kleines Gebläse, w. von Metallarbeitern z. Löten kl. Gegenstände sowie in d. analytischen Chemie benutzt wird, um rasch u. bequem das Verhalten verschiedener Körper in hoher Temp. zu beobachten.

Lötsalz s. *Chlorzink.*

Lötwasser s. *Chlorzink* u. *löten.*

Loew Zool. Autn. L. (F. Herm.) geb. 1807, gest. 1879. Direktor d. Realschule zu Meseritz. Entomologe.

Löwe s. *Felis leo L.*

Löwe Astron. 1) grosser L.: a) d. 5. Zeichen d. *Tierkreises,* b) Sternbild zwischen 138 u. 177½ Gradaufsteigung, sowie 32° nördl. u. 3° südl. Declination. — Vgl. *Leoniden.* — 2) kleiner L., e. kleineres Sternbild direkt über dem grossen L.

Löwenäffchen s. *Hapale.*

Löwenmaul s. *Antirrhinum.*

Löwenzahn s. *Leontodon* u. *Taraxacum off.*

Loganiaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit einfachen Blättern u. Nebenblättern. D. *Apocyneae* verwandt; mit 2fächerigem Fruchtknoten. Wärmere Zonen; viele sind Giftpflanzen. (James Logan, engl. Botaniker d. 18. Jahrhunderts).

Lohblüte s. *Aetalium septicum.*

Lohe = *Gerberlohe.*

lohgar, rotgar Techn. nennt m. *Leder,* welches auf d. Wege d. *Lohgerberei* gewonnen ist.

Lohgerberei s. *Gerberei.*

Lohkäfer Zool. d. Larven v. *Oryktes nasicornis,* w. sich in Eichenlohe entwickeln.

Lohkuchen (-käse) Techn. Presskuchen aus *Lohe,* die schon zum Gerben verwandt war; Feuerungsmaterial.

Lohtrüffel s. *Sclerotium.*

Lois. Bot. Autn. Loiseleur-Deslongchamps (Jean Louis August) geb. 1774, gest. 1849. Arzt zu Paris. — Verfasser einer Flora gallica.

Loisl = *Lois.*

Lokalmetamorphose s. *Contaktmetamorphose.*

Lokao = *Chinesischgrün.*

Lokustbaum s. *Hymenaea courbaril L.*

Lolch s. *Lolium.*

Loligo, Kalmar Zool. Ordn. d. *Dibranchiata.* Körper länglich, hinten zugespitzt, am Hinterende 2 dreieckige Flossen. Arme mit 2, Fangarme mit 4 od. mehr Reihen von Saugnäpfen. Eier in cylindrischen, in Bündeln zusammenhängendenSchläuchen ab-

gelegt. In allen Meeren vorkommend, lebhaft, beständig umherschwimmend. (L. lat. Tintenfisch).

Lolium, Lolch Bot. Fam. d. *Gramineae*. (L. III. 2.) D. Aehrchen stehen einzeln in d. Ausschnitten d. Spindel, mit d. schmalen Seite ihr zugekehrt. — L. perenne L. engl. Raygras. Vorzügliches Futtergras u. schönen Rasen bildend. — L. temulentum L. Taumellolch. Lästiges Unkraut; Samen mehrere Jahre keimfähig, deshalb erscheint d. Gras in nassen Jahren zuweilen in ungeheuren Mengen. Giftigkeit d. Samens nicht bewiesen; d. Gras selbst unschädlich. (L. von d. celtischen lolva).

Loma Bot. *Cannabis* chinensis, eine Spielart von *Cannabis sativa;* Himalaya. (L. chines. Wort).

Lomentum (lat.) = *Gliederfrucht*.

London-clay = *London-Thon*.

Londoner Becken Geol. *eocäne* Ablagerungen, vorwiegend aus Sand u. Thon bestehend; zahlreiche, meist marine Versteinerungen, auch Pflanzen u. Säugetierknochen, letztere besonders in *London-Thon*.

London-Thon Geol. fossilreiche, gegen 200 m mächtige Thonschicht mit *Septarien* im englischen *Eocän*.

Longanbaum s. *Nephelium* Bot.

Longicornia = *Cerambycidae*. (longus lat. lang, cornu lat. Fühler).

Longipennes, Langflügler Zool. e. Ordn. d. *Aves*. Schnabel seitlich zusammengedrückt, Spitze hakig; Flügel sehr lang, spitz; Vorderzehen mit Schwimmhaut. — Gute Flieger, leben am Meere u. sind *Stosstaucher;* schwimmen meist nicht. Oft in ungeheuren Mengen an Küsten od. auf einsamen Inseln nistend; an ihren Nistplätzen häuft sich *Guano* an. (longus lat. lang, penna lat. Flügel).

Longissimus dorsi Ant. lat. sc. musculus = der längste Muskel des Rückens.

Longitudinalgeotropismus Bot. herrscht bei Pflanzenteilen, deren Längsaxe in Folge von *Geotropismus* vertikale Wachstumsrichtung hat; je nachdem d. Wachstumsspitze d. Erdmittelpunkt zugekehrt od. von ihm abgewendet ist, unterscheidet man positiven u. negativen L.; ersteren zeigen d. Hauptwurzeln d. *Keimpflanzen*, viele Wurzeln u. *Rhizome*, letzteren d. meisten Stengel u. viele Blätter.

Longitudinalheliotropismus Bot. d. Eigenschaft grüner Pflanzenteile, sich bei einseitiger Beleuchtung gegen d. Licht hin zu krümmen (negativer L.) (s. *Heliotropismus*), so dass ihre Längsrichtung parallel zur Richtung d. Lichtstrahlen steht. Negativer L. kommt bei manchen Ranken *(Vitis, Ampelopsis)*, *Saftwurzeln* u. s. w. vor.

Longitudinalschwingungen s. *Wellenbewegung*.

Lonicera, Heckenkirsche Bot. Fam. d. *Caprifoliaceae*. (L. V. 1.) Blüten doppelt, d. Fruchtknoten d. beiden zusammenstehenden Blüten zuweilen verwachsen. Blumenkrone 2lippig, Kelch 5zähnig. Sträucher. — L. caprifolium Je länger je lieber. — (Ad. Lonicer, Stadtphysicus zu Frankfurt a. M.; gab ein Kräuterbuch heraus; gest. 1586).

Lonsd. Zool. Autn. Lonsdale (Will.) Engl. Paläontologe.

Lontarpalme s. *Borassus*.

Lontarzucker Bot. aus d. frischen Saft von *Borassus flabelliformis L.* gewonnener Zucker.

Loofah = *Luffa*.

Looge s. *Bleiweiss*.

Looröl = *Lorbeeröl*.

Lootsenfisch s. *Naucrates ductor C.V.*

Lophiodon Pal. ein d. Tapir ähnl. Tier d. älteren *Tertiär*zeit.

Lophius, Seeteufel Zool. Ordn. d. *Acanthopteri*. Kopf sehr gross, breit, abgeplattet, mit zahlreichen Dornen besetzt, Augen an d. Oberseite; Mundspalte weit; d. aus einigen einzelnen Stacheln bestehende vordere Teil d. Rückenflosse bis auf d. Kopf reichend; Körper nackt. An d. Küsten lebend. — D. vorderste Stachel d. Rückenflosse von L. piscatorius L. gemeiner S. trägt einen kleinen Anhang, w. als Köder zum Anlocken von Fischen dient. (lophiá gr. Nackenmähne).

Lophobranchia, Büchelkiemer Zool. Ordn. d. *Pisces*. Mit büschelförmigen Kiemen; Haut mit Knochenplatten statt d. Schuppen; Mund eine röhrenförmige Schnauze, ohne Zähne; Brutpflege durch d. Männchen. Mee-

resbewohner. (lóphos gr. Büschel, bránchion gr. Kieme).

Lophodermium, Ritzenschorf Bot. zu d. *Discomycetes* gehörige Pilze; Fruchtkörper mit schmaler Spalte. Auf Blättern. — L. pinastri Chev. Fichten- u. Kiefern-Ritzenschorf. In d. Nadeln schmarotzender Pilz; d. Fichtennadeln werden braun u. fallen meist schon im Sommer ab, deshalb bezeichnet man diese Krankheit als *Fichtennadelbräune;* bei d. Kiefern, bei w. man d. Krankheit *Kiefernschütte* nennt, bekommen d. Nadeln braune Flecken u. fallen ebenfalls ab. (lophos gr. Büschel, derma gr. Haut).

Lophophanes cristatus Kaup., Haubenmeise Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schnabel kurz, auf d. Kopfe e. Federhaube, Schwanz kürzer, als d. Körper, abgerundet. Oben braungrau, Kehle schwarz, Unterseite weiss. In Nadelholzwaldungen Mitteleuropas. (lóphos gr. Büschel, Federbusch, phaino gr. zeige; crista lat. Kamm).

Lophopoda. Phylactolaemata, Armwirbler Zool. e. Ordn. d. *Bryozoa.* Kolonienbildende Süsswasserbewohner; verästelte, weiche od. pergamentartige Stöckchen. Mundöffnung mit e. zungenförmigen, beweglichen Deckel. 20—80 Tentakeln auf e. hufeisenförmigen Tentakelträger. (lóphos gr. Büschel, pus gr. Fuss).

Lophyrus, Buschhornwespe Zool. Fam. d. *Tenthredinidae.* Körper gedrungen; Fühler kurz, beim Männchen stark gekämmt. Leben auf *Coniferen,* oft in doppelter *Generation;* Afterraupen, meist gesellig, nackt; durch eigentümlich schlagende Bewegungen mit Kopf- resp. Hinterende des Körpers ausgezeichnet. Cocon lederartig fest, aus Gespinnst gebildet, an d. Futterpflanze od. im Boden.

Lophyrus pini L. Zool. gemeinste *Lophyrus* in Deutschlands Kiefernwäldern; Afterraupe kenntlich an Zeichnung über jedem d. Afterfüsse. Eiablage an kräftige Kiefernnadeln, die vom Weibchen angesägt werden. Afterraupen fressen d. Nadeln, lassen d. Mittelrippe als dünnen Faden stehen. *Generation* meist doppelt. Cocon der ersten an Zweigen u. Nadeln, der zweiten im Boden. Afterraupe lange Zeit unverpuppt im Cocon, Puppenstadium sehr kurz. *Ueberliegen* oft. (lophos gr. Büschel, der gekämmten Fühler wegen).

Loranthaceae. Mistel-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten eingeschlechtig. P. 2—6zählig; A. 2—6; G. unterständig. Frucht e. 1samige Beere. Meist immergrüne, strauchartige Schmarotzer auf Bäumen; in d. gemässigten Zone selten, am häufigsten in d. trop. Zone Amerikas u. Asiens, sich hier durch Blütenpracht auszeichnend.

Loranthus europaeus L., europ. Riemenblume Bot. Fam. d. *Loranthaceae.* (L. VI. 1.) Strauch mit schwarzgrauen Zweigen, schmarotzt auf Eichen u. Kastanienbäumen. Südeuropa. (lóron gr. Riemen, anthos gr. Blume — Aeste am Grunde geringelt).

Lorbeerbaum s. *Laurus nobilis L.*

Lorbeerblätteröl, ätherisches Oel, dessen Hauptbestandteile *Cineol* u. *Pinen* sind.

Lorbeerfett = *Oleum lauri expressum.*

Lorbeergewächse s. *Lauraceae.*

Lorbeerkirsche s. *Prunus lauro-cerasus L.*

Lorbeeröl = *Oleum lauri expressum.*

Lorbeer-Schildlaus Zool. mit d. Rosen-, Oleander- u. Cactus-Schildlaus die Gattung Aspidiotus bildend. Die genannten Arten auf den betr. Pflanzen sehr gemein u. lästig.

Lorchel s. *Helvella.*

Lordose Chir. gr. lordos = vorwärts gekrümmt. Nach vorn convexe Krümmung der Wirbelsäule; kommt normal vor bei Hals- u. Lendenwirbelsäule; die Lordose der letzteren ist pathologisch vergrössert bei *Coxitis* u. angeb. *Luxation* im Hüftgelenk.

Lori Zool. 1) = *Nykticebus.* 2) = *Trichoglossida.* (Vgl. *Loris).*

Lorica Bot. d. Panzer d. *Diatomeae.* (L. lat.).

Loriculus, Fledermaus-Papagei Zool. Ordn. d. *Psittaci.* Schwanz kurz, gerade, Flügel lang, spitz, Schnabel dünn. Schlafen mit d. Kopf nach unten hängend, wie d. Fledermäuse. Australien u. indische Inseln.

Loris = *Stenops* (L. vaterländ. Name).

Loroel = *Lorbeeröl.*

Losung Zool. Bezeichnung für den *Kot* des zur hohen Jagd gehörigen Wildes. In seiner Form, Gestalt u.

Grösse für die einzelnen Wildarten, bei Cerviden sogar nach Alter u. Geschlecht sowie d. Jahreszeit von charakteristischer Beschaffenheit.

Lot s. *loten*.

Lota vulgaris Cuv., Aalraupe, Quappe, Rutte Zool. Ordn. d. *Anacanthini*. Körper gestreckt, mit sehr kleinen Schuppen; Kinn mit Bartfäden. 2 Rückenflossen, hintere sehr breit. Rücken u. Seiten olivengrün mit braunen Flecken, Bauch weisslich. Mitteleuropa. Im Süsswasser lebend; Nahrung: kleinere Tiere, gefrässig. Fleisch wird gegessen, namentlich geschätzt ist d. Leber. (L. lat. Name d. Fisches bei Plinius).

Lotablenkung Phys. wird hervorgerufen dch. grosse Gebirgsmassen; zuweilen auch durch unsichtbare Massenanhäufungen unter d. Erdoberfläche; vgl. *Gravitation*.

Lotgang Zool. in senkrechter Richtung verlaufende Gänge von *Borkenkäfern*.

Lotus Bot. 1) Horn- od. Schotenklee. Fam. d. *Papilionaceae*. Kräuter mit 3zähligen Blättern u. grossen Nebenblättern; Blüten gelb, Schiffchen in einen spitzen Schnabel ausgehend, Griffel kahl; Klappen nach d. Aufspringen sich windend. Gute Weidepflanzen. 2) s. *Nymphaea* lotus L., *Nelumbium speciosum W.*, u. *Zizyphus lotus Lam.* (lotós gr. Name für diese u. verschiedene andere Pflanzen).

Lotusbaum s. *Zizyphus lotus W.*

Lotusbirne = *Lotuspflaumenbaum*.

Lotusblume s. *Lotus* 2).

Lotusholz s. *Diospyros*.

Lotuspflaumenbaum s. *Diospyros*.

Loud. Bot. Autn. Loudon (John Claudius) geb. 1783, gest. 1843. Engl. Botaniker.

Longan s. *Nephelium* Bot.

Lour. Bot. Autn. Loureiro (Juan) geb. 1715 zu Lissabon, gest. 1796. Missionär in Cochinchina; schrieb: Flora cochinchinensis.

Lov. Zool. Autn. Lovén (Sven) geb. 1809. Prof. d. Zool. u. Mitglied d. Akademie zu Stockholm.

Lovén'sche Larve Zool. d. Larve d. *Annelides*. Sie ist ungegliedert u. durch d. Besitz eines vor d. Mundöffnung gelegenen grösseren u. eines dahinter gelegenen kleineren Wimperkranzes ausgezeichnet. Indem d. hintere Körperabschnitt in d. Länge wächst u. sich gliedert, geht daraus d. Annelidenleib hervor, während d. vordere Abschnitt sich zum Kopfe umgestaltet.

Loxa-China Bot. e. *Chinarinden*sorte: dunkelbraun, mit Quer- u. Längsrissen; meist mit Flechten besetzt. (Loxa e. Stadt Südamerikas).

Loxia. Kreuzschnabel Zool. Ordn. d. *Passeres*. Schnabel lang, Firste gekrümmt; Spitzen von Ober- u. Unterschnabel kreuzen sich. Weibchen u. Junge gelb- bis graugrün, alte Männchen grau u. hochrot gefärbt. Leben in Nadelholzwäldern u. fressen Nadelholzsamen. — L. curvirostra Gm. Fichtenkreuzschnabel. Schnabel schlank, länger, als hoch; Spitze d. Unterschnabels deutlich über d. Rücken d. Oberschnabels vorragend. In Deutschland häufig. — L. pityopsittacus Bechst. Kiefernkreuzschnabel. Schnabel dick, fast so hoch wie lang. Schnabelspitzen sich kaum überragend. In Deutschlond seltener, als d. Fichtenkr. (loxiós gr. seitwärts gebogen; curvus lat. gekrümmt, rostrum lat. Schnabel; pitys gr. Kiefer, psittacus lat. Papagei).

Loxolophodon Pal. zu d. *Dinoceraten* gehöriges Tier von Elephantengrösse, aber mit niedrigeren Beinen; *Tertiärformation*.

Luban-Matti Bot. von *Boswellia* Frereana Birdw. (Baum d. Somaliküste) stammend. Weihrauch.

Lubb. Zool. Autn. Lubbock (Sir John) geb. 1834. Banquier. Bedeutender Zoologe.

Lubiabohne s. *Dolichos Lubia Forsk.*

Lucanus cervus L., Schröter, Hirschkäfer Zool. Unterfam. der *Pectinicornia*. Fühlerschaft lang u. dünn; Fühlerkeule 6gliedrig, kammförmig. Oberkiefer beim Männchen sehr gross, geweihartig, beim Weibchen klein. Larven in Eichenholz; Entwicklung mehrjährig. Käfer im Mai u. Juni an Eichen. (cervus lat Hirsch, lucus lat. Hain).

Luchs Astron. e. Sternbild d. nördl. Himmels; enthält nur Sterne unter 3. Grösse.

Luchs Zool. s. *Lynx*.

Luchsfliege s. *Stiletfliege*.

Luchssapphir, Wassersapphir Min.

durchsichtiger *Cordierit;* Geschiebe in Ceylon, als Edelstein geschliffen; von Sapphir durch d. *Dichroismus* u. d. geringere Härte (7) zu unterscheiden.

Luciae, Feuerwalzen Zool. e. Ordn. d. *Tunicata.* Freischwimmende, glashelle Kolonieen von cylindr. od. kegelförm. Gestalt. Jedes Einzeltier besitzt am Vorderende d. Kiemensacks Leuchtorgane, w. ein phosphorescirendes Licht ausstrahlen. (lucius lat. leuchtend).

Lucienholz Bot. Name für von verschiedenen Bäumen stammendes, wertvolles Nutzholz. Man bezeichnet als solches Holz von: *Prunus mahaleb L., Prunus padus L.,* sowie amerikan. *Prunus*arten; das letzterer wird auch falsches Mahagoni genannt.

Lucifuga Zool. im süssen Wasser unterirdischer Höhlen d. Insel Cuba lebender, blinder Fisch. (zu d. *Anacanthini* gehörig). (lux lat. Licht, fugere lat. fliehen).

Lucioperca sandra Cuv., Zander, Schill Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* Körper gestreckt, Kopf lang, hechtähnl., *Vorderdeckel* am Hinterrande gezähnt; Schuppen klein; Rücken u. Seiten grünlich-grau, Bauch weisslich, an d. Seiten braune Flecken. 50—100 cm lang. In Flüssen u. Seen Norddeutschlands; gefrässiger Raubfisch. Fleisch geschätzt. (lucius lat. Hecht, perca lat. Barsch; sandra lat. aus d. deutschen Wort Zander).

Lucuma mammosa Juss., Lukume, Mammei-Sapote, surinamsche Mispel Bot. Fam. d. *Sapotaceae.* Baum Westindiens u. Brasiliens. D. eiförmigen Früchte werden gegessen; d. Milchsaft liefert *Guttapercha.* (L. peruan. Name d. Baums; mamma lat. Brust).

Ludlowgruppe Geol. oberste *Silur*bildungen Englands; Schiefer mit Kalksteineinlagerungen.

Ludolfia, Riesenrohr Bot. Fam. d. *Gramineae.* (L. III. 2.) Baumartige Gräser mit büscheligen Aesten; Blätter lineal-lanzettlich. — L. makrosperma Willd. In Nordamerika, am Mississippi undurchdringliche Wälder bildend; d. jungen Pflanzen geben gute Viehweide; d. Samen werden von d. Indianern gegessen. (M. M. Ludolf 1705—1756. Botaniker, Prof. in Berlin).

Ludw. Bot. Autn. 1) Ludwig (Christ. Friedr.) geb. 1757, gest. 1823. Prof. zu Leipzig. — 2) Ludwig (Friedr.) in Greiz; Mykologe.

Ludw. Zool. Autn. Ludwig (Hubert) geb. 1852. Seit 1881 Prof. d. Zool. u. vergleich. Anatomie zu Bonn.

Lückenzähne Zool. die vor d. *Reisszahn* d. *Carnivora* stehenden *Praemolaren.*

Lues = *Syphilis* (L. lat. Seuche).

Lüster s. *Glasur.*

Lütk. Zool. Autn. Lütken (Christ. Fried.) Seit 1885 Prof. d. Zool. u. Direktor d. zool. Museums zu Kopenhagen.

Luffa od. Luffah, Loofah Bot. d. netzartige Gefässbündelsystem d. Früchte von Luffa aegyptiaca (Aegypten u. Arabien); man erhält dasselbe, indem man d. Früchte d. faulenden Gährung überlässt, wobei d. zarte Zellgewebe d. Fruchtfleischs zerstört wird u. d. härteren Fasergewebe zurückbleiben. Als Waschschwamm benutzt. (luf arab. Name d. Pflanze).

Luft Chem. ist keine chemische Verbindung, sondern e. Gemenge von *Sauerstoff* u. *Stickstoff* nebst geringen Quantitäten anderer Stoffe, wie *Wasserdampf, Kohlensäure.* Spuren von salpetrigsaurem Ammonium etc. Sie enthält in 100 Volumen durchschnittlich:

78.35 Vol. Stickstoff,
20.77 „ Sauerstoff,
0.84 „ Wasserdampf,
0.04 „ Kohlensäure.

In ihr schweben auch d. Keime u. Samen mikroskopischer Pflanzen u. Tiere, welche, wenn sie e. geeigneten Boden (z. B. unsere Nahrungsstoffe) finden, sich entwickeln u. d. Bildung v. Schimmel, Fäulniss etc. veranlassen. Durch Erhitzen d. Luft auf 100° werden diese Organismen zerstört.

Luftansammlung s. *Hautemphysem* u. *Pneumothorax.*

Luftbad s. *Bad.*

Luftballon. D. Umhüllung besteht bei grossen L. meist aus leichtem Seidenzeug, das e. Firnissüberzug erhält; d. Füllung aus *Leuchtgas,* seltener aus *Wasserstoff.*

Luftdämpfung Phys. Zur *Dämpfung* einer Magnetnadel kann m. e. Flügel an derselben anbringen. — D. Luft

setzt alsdann den Schwingungen e. beträchtl. Widerstand entgegen.

Luftdruck s. *Barometer.*

Luftelektrizität s. *Elektrizität, atmosphär.*

luftförmige Körper = *Gase.*

luftführende Intercellularräume Bot. man unterscheidet bei denselben: *Intercellulargänge* u. *Luftgänge.*

Luftgänge, Luftkanäle, Luftkammern Bot. luftführende *Intercellularräume* im Stamme, in Wurzeln u. Blättern von Wasser- u. Sumpfpflanzen, ferner bei *Gramineae, Cyperaceae, Iuncaceae, Liliaceae* u. a. Sie sind cylindrisch od. prismatisch u. haben bedeutenden Durchmesser. Meist sind sie durch Querwände in über einander gelegene Kammern geteilt, w. durch kleine in d. trennenden Wänden befindliche Intercellulargänge mit einander in Verbindung stehen.

Luftgeschwulst = *Emphysem.*

Luftgewebe Bot. aus zartwandigen, unverkorkten Zellen mit grossen dazwischenliegenden Luftkanälen bestehendes Gewebe in untergetauchten Stengeln u. Wurzeln von Wasserpflanzen.

Lufthöhlen Bot. Luft enthaltende grosse Binnenräume in d. Stengelgliedern mancher Pflanzen *(Umbelliferae, Compositae, Equisetaceae* u. a.); sie entstehen durch Vertrocknen u. Zerreissen von *Markzellen.*

Luftkammern Bot. = *Luftgänge.* Zool. s. *Siphonophorae.*

Luftkanäle = *Luftgänge.*

Luftkolik Zool. in Folge von *Luftschlucken* eintretende starke Auftreibung d. Eingeweide, durch w. kolikartige Erkrankung entsteht.

Luftlöcher Zool. = *Stigmata.*

Luftmalz, Schwelgmalz Techn. nennt m. in d. Bierbrauerei die in d. Keimung unterbrochene u. von d. Würzelchen befreite Gerste (s. *Bier).*

Luftmörtel = *Mörtel* (s. *Kalk).*

Luftpumpe Phys. Techn. Z. Herstellung luftverdünnter Räume bedient m. s. im allgemeinen 3 prinzipiell verschiedener Methoden. — 1) Apparate, die im wesentlichen d. Wasserpumpen ähnlich sind. — Besonders im Fabrikbetrieb z. Evacuiren grösserer Räume benutzt. 2) Geissler'sche Quecksilberluftpumpe. — Bei ihr wird d. zu entleerende Gefäss mit e. andern dch. e. Kautschukschlauch verbunden u. mit Quecksilber gefüllt. Senkt m. nun letzteres Gefäss genügend, so erhält m. e. luftleeren Raum, wie über d. Quecksilbersäule e. Barometers. — Dient z. Evacuiren kleinerer Gefässe u. Apparate *(Geissler'sche Röhren)* bes. d. Lampen f. elektrisches *Glühlicht.* — 3) Lässt m. Wasser mit starkem Fall an e. Röhre mit feiner Oeffnung vorbeiströmen, so werden d. Luftteilchen aus d. Röhre mitgerissen u. m. kann e. mit ihr verbundenes Gefäss entleeren *(Wasserluftpumpe).* — Statt d. Wassers kann auch Quecksilber angewendet werden *(Sprengels* Quecksilberluftpumpe). — D. Wasserl. ist sowohl im Fabrikbetrieb als auch bes. im Laboratorium in Gebrauch.

Luftpyrometer = *Luftthermometer* für hohe Temperaturen.

Luftröhre = *Trachea.*

Luftröhrenkrankheiten Med. Erkrankungen d. Luftröhre kommen vor im Anschluss an solche des *Kehlkopfs* u. d. *Bronchien* u. lässt sich e. selbständiges Symptomenbild nicht aufstellen.

Luftröhrenschnitt = *Tracheotomie.*

Luftsäckchen Bot. an d. beiden schmalen Seiten d. länglichen *Pollens* von *Pinus* befindliche zarthäutige Säckchen, w. sich mit Luft füllen u. d. Schweben in d. Luft beim Fortgetragenwerden durch d. Wind erleichtern.

Luftsäcke Zool. mit d. *Lunge* d. *Vögel* in Verbindung stehende, mit d. hohlen Knochen communicirende Organe, w. das spezif. Gewicht d. Vogels erleichtern u. durch Erweiterung u. Zusammenziehung zum Atmen beitragen. Sie zerfallen in: 2 Halssäcke, einen vorderen u. 2 seitliche Brustsäcke, einen Interclavicularsack, u. 2 besonders grosse Bauchsäcke.

Luftsattel Geol. d. durch *Denudation* verschwundene *Gewölbebiegung* (Sattel).

Luftsaugepumpe = Wasserluftpumpe (s. *Luftpumpe).*

Luftschlucken, durch Anhalten d. Atems u. Zusammenziehen d. Bauchmuskeln bewirktes Einziehen von Luft, w. mit einem rülpsenden Ge-

räusch verknüpft ist. Hat oft *Luftkolik* zur Folge; bei Pferden.

Luftspalten = *Spaltöffnungen.*

Luftspiegelung Phys. Sind Luftschichten dch. d. Erdboden stark erhitzt u. haben sie dadurch e. geringe Dichte (wie das häufig in d. Wüste Sahara vorkommt), so werden Strahlen von Gegenständen, die in höhere, dichtere Luftschichten hineinragen, an d. untern dünnern Schicht, wie an e. Spiegel reflectirt. Einem hochstehenden Beschauer erscheint d. Spiegelung d. Himmels als e. blaue Meeresfläche, die von entfernten Küsten etc. begrenzt ist. — Diese Erscheinung heisst *Fata Morgana.* — D. umgekehrte beobachtet m. zuweilen auf d. Meer, wo die dichten Luftschichten unten lagern u. m. umgekehrte Bilder v. Schiffen, Küsten etc. sieht, diese Erscheinung heisst *Kimmung.*

Luftthermometer Phys. zu genauen, besonders zu hohen Temperaturbestimmungen dient d. L. — Es besteht aus e. Glas- od. Metallgefäss, das mit Luft gefüllt u. mit e. U-Röhre, in der s. Quecksilber befindet, verbunden ist. D. Luft in d. Gefäss dehnt sich für jeden Grad Temperaturerhöhung um $^1/_{273}$ ihres Volumens bei 0° aus u. treibt d. Quecksilber in d. einen Röhre in d. Höhe, woraus s. d. Temperatur berechnen lässt.

Luftwege Zool. d. Organe d. Tiere, durch w. d. Luft beim Ein- u. Ausatmen ihren Weg nimmt.

Luftwurzeln Bot. an oberirdischen Stammteilen sich entwickelnde *Nebenwurzeln.* Dieselben besitzen eine weisse *Wurzelhülle.* Meist ragen sie frei in d. Luft hinein u. saugen d. Feuchtigkeit derselben ein *(Orchideae)* od. sie pressen sich an feste Gegenstände an (s. *Klammerwurzeln);* bei manchen Pflanzen wachsen sie auch in d. Erde hinein. Bei *Rhizophora mangle L.* dienen d. sich in d. Wasser senkenden u. auf dessen Boden wurzelnden L. d. Zweigen zur Stütze.

Lugol'sche Lösung = *Liquor Jodi cum Kalio jodato.*

Lukume s. *Lucuma mammosa Juss.*

Lumbago Med. Hexenschuss; *Rheumatismus* d. Muskeln der Lende (lat. lumbus). Aeussert sich in heftigen Schmerzanfällen in denselben.

lumbalis Ant. Arteriae lumbales = Lendenarterien, *Arterien,* w. aus dem in der Bauchhöhle liegenden Teile der *Aorta* entspringen, gehen u. a. z. d. Rückenmuskeln u. z. Rückenmark; Nervi lumbales = Lendennerven. Nerven, w. in d. Höhe der Lendenwirbel im Rückenmarke entspringen, bilden d. *Plexus* lumbalis. — Vgl. *Genito-cruralis.*

Lumbo-inguinalis Ant. sc. nervus = Ast des *Genito-cruralis;* geht zur Haut des Oberschenkels.

Lumbricidae Zool. e. Fam. d. *Terricolae.* Grosse Würmer mit derber Haut, rotem Blut; ohne Augen. 4 Längsreihen kleiner, hakenförmiger Borsten. D. männlichen Geschlechtsöffnungen liegen vor d. Gürtel; d. Begattung, w. Nachts erfolgt, ist eine wechselseitige, indem sich 2 Tiere in entgegengesetzter Richtung an einander legen, so dass d. Samen d. einen in d. Samentasche d. andern überfliessen kann; während d. Begattung hüllt beide ein von d. Sekret d. Gürteldrüsen gebildeter Ring ein, w. nachher abgestreift wird.

Lumbricus, Regenwurm Zool. Fam. d. *Lumbricidae.* Am vorderen Körperende mit einem d. Mundöffnung überragenden Kopflappen; d. Gürtel befindet sich am Ende d. ersten Viertels des Körpers. In d. Erdlöchern lebend, w. entweder durch Fressen von Erde od. dadurch gebildet werden, dass sich d. Kopflappen wie ein Keil in d. Erde einschiebt. In diese Löcher werden Blätter, Blattstiele u. s. w. hineingezogen, teils um als Nahrung zu dienen, teils, um d. Löcher zu verstopfen. D. Exkremente bestehen aus mit Darmsekreten gemengter feiner Erde u. werden in Form vielfach gewundener Auswürfe an d. Oberfläche d. Erde abgelegt. Durch ihre Auswurfstoffe u. durch das beim Graben d. Löcher stattfindende Lockern d. Erde, w. sie dadurch d. Einfluss d. Atmosphärilien zugänglicher machen, tragen sie zur Bildung d. Humus bei (nach Darwin). — L. terrestris L. gemeiner R. 15—30 cm lang; 140—180

Segmente, Gürtel etwa vom 30.—38. Ring. (lumbricus lat. R.).

Lumen = Licht, Weite; d. innere freie Raum eines Gefässes, einer Röhre od. Zelle.

Lumme s. *Uria.*

Lump = *Cyclopterus lumpus L.*

Lumpenzucker s. *Rohrzucker.*

Lumpfisch = *Cyclopterus lumpus L.*

Lunarium, Apparat z. Demonstration d. Umlaufs d. Mondes um d. Erde, d. Sonnen- u. Mondfinsternisse.

Lund s. *Mormon.*

Lungan = Lougan, s. *Nephelium* Bot.

Lungen Ant. lat. = pulmo. — In d. Brusthöhle gelegene Organe; man unterscheidet e. rechte u. linke, erstere besteht aus 3, letztere aus 2 Lappen; in d. Lungen münden jederseits die *Bronchien,* die *Arteriae* u. *Venae pulmonales* vgl. *Atmungsorgane.*

Lungenapoplexie Med. Lungenblutung, bei der das Blut in das Lungengewebe sich ergossen u. dasselbe zertrümmert hat. Ursachen sind, ausser den bei *Blutsturz* angeführten, noch Verletzungen d. Lunge. Tod tritt fast stets ein.

Lungenatelektase s. *Atelektase.*

Lungenatmung s. *Atmungsorgane.*

Lungenbläschen s. *Atmungsorgane.*

Lungenblutung s. *Bluthusten.*

Lungencaverne s. *Caverne.*

Lungencirrhose Med. kirrhos gr. gelb. — Lungenschrumpfung. Chronische Entzündung d. Bindegewebes d. Lunge; tritt nur im Anschluss an andere Erkrankungen d. Lunge auf, z. B. chron. *Bronchitis, Abscess* in d. Lunge, *fibrinöse* u. *katarrhalische Pneumonie, Tuberculose* d. Lunge u. *Pleuritis.* Die Entzündung führt z. e. Verkleinerung d. Lunge u. Einsinken d. Brustwand, Behinderung d. Atmung u. Herzthätigkeit *(Stauungserscheinungen).* Die Prognose hängt v. d. Ursache u. Ausdehnung d. Erkrankung ab.

Lungenemphysem s. *Emphysem.*

Lungenentzündung 1) L. fibrinöse, genuine, croupöse, katarrhalische s. *Pneumonie.* 2) käsige L. s. *Phthisis pulmonum.* 3) katarrhalische L. s. *Bronchopneumonie.*

Lungenfäule Zool. früher gebräuchliche Bezeichnung für verschiedene Lungenerkrankungen d. Rindviehs.

Lungenfische s. *Dipnoi.*

Lungenflechte s. *Sticta.*

Lungenhypostase Med. hyphistanai gr. niedersinken. — *Hypostase* in d. Lungen ist keine selbständige Krankheit, sondern bildet sich aus, wenn längere Zeit dieselbe Körperlage (Rückenlage) eingenommen wird u. e. Abnahme d. Herzkraft hinzu tritt. Symptome bestehen in beschleunigter Atmung, *Cyanose,* u. erweist d. Perkussion in den v. d. Hypostase ergriffenen Teilen einen gedämpften u. tympanitischen Schall. Prognose hängt von d. Ursache ab.

Lungenkatarrh s. *Bronchitis* u. *Bronchialkatarrh.*

Lungenkrankheiten Med. *Bronchialkatarrh, Bronchitis, Lungenentzündung, Lungencirrhose, Lungenödem, Lungenapoplexie, -atelektase, Bluthusten, Lungenemphysem, -hypostase, -phthisis, -stein.*

Lungenkraut s. *Herba Pulmonariae* u. *Pulmonaria.*

Lungenmoos s. *Sticta.*

Lungenoedem = *Oedema pulmonum.*

Lungenphthisis = *Phthisis pulmonum.*

Lungenprobe Med. z. Beurteilung, ob ein Kind nach d. Geburt gelebt hat. Beruht darauf, dass die Lungen e. Kindes, das nach d. Geburt geatmet hat, im Wasser schwimmen.

Lungensäcke = *Fächertracheen.*

Lungenschlag = *Lungenapoplexie.*

Lungenschnecken s. *Pulmonata.*

Lungenschrumpfung = *Lungencirrhose.*

Lungenschwindsucht = *Phthisis pulmonum.*

Lungenseuche Zool. durch Ansteckung sich verbreitende, seuchenartig auftretende Lungen- u. Brustfellentzündung des Rindviehs.

Lungenseucheimpfung Zool. Präventivmassregel gegen *Lungenseuche,* bestehend in d. Einimpfung der aus kranken Lungenpartieen gewonnenen Lymphe.

Lungenstein Path. Ant. verkalkte Lungenteilchen; kommen zuweilen vor b. *Phthisis pulmonum* od. *Bronchiektasie.*

Lungensucht = *Lungenfäule.*

Lungentuberculose s. *Phthisis pulmonum.*

Lungenwürmerseuche Zool b. jungen Lämmern auftretende, durch Husten u. allmähliche Entkräftung sich anzeigende, meist tötlich verlaufende Erkrankung, w. durch in d. Luft-

röhrenästen schmarotzende Würmer (Strongylus filaria) hervorgerufen wird. Heilung nur durch kräftige Ernährung möglich.

Lunula = Mondchen, 1) s. *Muschelschalen.* — 2) d. weisse Fleck an d. Wurzel d. Fingernägel.

Lunzer Sandstein Geol. alpiner *Keupersandstein.*

Lupe Phys. e. *convexe Linse,* d. zum Vergrössern dient.

Lupe, dichroskopische s. *Dichroskop.*

Luperus pinicola Duft., Kiefernblattkäfer Zool. Fam. d. *Chrysomelidae.* Pechbraun, glänzend; Fühlerwurzel, Beine (Schenkel nicht) u. b. Weibchen auch d. Halsschild hell rötlichgelb. 4 mm. Schädlich durch benagen d. Rinde u. Maitriebe 10—20-jähriger Kiefern u. Weymouthskiefern, deren Triebe absterben. Gebirgsbewohner.

Lupine s. *Lupinus.*

Lupinenerbse = *Eckererbse.*

Lupinenkrankheit Zool. bei Rehen. Aeussert sich in starker Mattigkeit, gelber Farbe der Augenhornhaut, Grösse der Leber, starke Gallenansammlung in d. Galle, Verstopfung u. Ueberzug d. Exkremente mit starker Schleimschicht. D. Rehe gehen nach 2—3 Tagen ein. L. kommt auch bei Schafen vor.

Lupinin s. *Lupinus.*

Lupinosis s. *Lupinenkrankheit.*

Lupinus, Lupine, Feig- od. Wolfsbohne Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Kräuter u. Halbsträucher; Blätter gefingert, 5—9zählig; Blüten in langen Trauben. Teils Gartenzierpflanzen, teils vorzügliche Futterpflanzen; sie enthalten e. bittern Extraktivstoff, d. *Lupinin,* w. aus d. Samen vor d. Verfüttern durch Einweichen in Kochsalzwasser entfernt werden muss; d. Nährwert d. Samen beruht auf d. Eiweissgehalt. Sie werden auch zur Verbesserung d. Bodens angepflanzt; sie eignen sich dazu, weil ihre Wurzeln sehr tief gehen u. sie Stickstoff in sich ansammeln u. denselben, wenn man sie unterpflügt, (s. *Gründüngung),* in einer Form d. Boden zuführen, in w. er von andern Pflanzen aufgenommen werden kann. (lupus lat. Wolf — weil sie gierig in d. Boden eindringen).

Luppen Techn. die dch. den *Frischprocess* erhaltenen Eisenmassen.

Lupulin = *Glandulae lupuli;* vgl. *Humulus.*

Lupulinsäure, Hopfenbittersäure Chem. Bestandteil des *Hopfenmehls;* kann aus demselben dch. Ausziehen mit *Petroläther* in Krystallen gewonnen werden; verharzt leicht an d. Luft.

Lupulus = *Glandulae lupuli;* vgl. *Humulus.*

Lupus Med. 1) L. erythematodes, selten vorkommende Hautkrankheit. 2) L. vulgaris (fressende Flechte). Auftreten v. Knötchen, meist in d. Haut des Gesichts, die gewöhnl. geschwürig zerfallen; als Ursache nimmt man die Ansiedlung der Tuberkelbacillen an, die in den Knötchen nachgewiesen worden. Behandlung bisher chirurgisch, in neuester Zeit hat man versucht, dch. Einspritzung v. *Tuberkulin* e. Heilung des Lupus zu erzielen, aber bis jetzt noch mit unsicherm Erfolg.

Lurche s. *Amphibia.*

Lurchfische s. *Dipnoi.*

Luscinia, Nachtigall Zool. Ordn. d. *Passeres.* Mit spitzem, pfriemenförmigem Schnabel, grossen Augen, Schwanz abgerundet, mittellang, Lauf schlank, länger, als d. Mittelzehe. — L. philomela Bp. Oben rostgrau, unten schmutzig weiss, Schwanz rostrot. In dichtem Gebüsch in d. Nähe von Wasser. Nahrung: Insektenlarven, w. sie auf d. Boden sucht. Dch. d. Gesang ausgezeichnet. Europa (nordwärts bis Dänemark). — L. major Brehm. Sprosser. Dunkler gefärbt, etwas grösser. Gesang stärker u. schmetternder. Südöstl. Länder Mitteleuropas. (L. lat. Nachtigall. Philomela, Tochter d. Pandion, König v. Athen, wurde in eine N. verwandelt).

Lustgas = *Lachgas.*

Lustseuche = *Syphilis.*

Lutécienne s. *Dibromdinitrofluoresceïn.*

Luteïn, Haemoluteïn Chem. Physl. der gelbe Farbstoff der corpora lutea (s. *Corpus luteum)* in d. *Ovarien* d. Säugetiere.

Luteolin Techn. Farbstoff des *Wau,* des Krautes v. *Reseda Luteola;* bildet mit Blei u. Thonerde gelbe *Lacke.*

Lutidine Chem. Dimethylpyridine $C_5H_3N(CH_3)_2$, finden sich im *Knochenöl.*

lutiren Techn. Verkitten od. Dichtmachen von Destillationsapparaten, Retorten etc. mittelst eines Kittes od. Lutum.

Lutra, Otter Zool. Ordn. d. *Carnivora.* Körper lang, Beine kurz, Kopf platt, Schnauze stumpf, Ohren kurz, rund, Zehen mit Schwimmhaut, Schwanzwurzel abgeplattet. Leben in Flüssen u. Seen, nähren sich von Fischen. — L. vulgaris Erxl. Fischotter. Pelz kurz, glänzend, dicht, oben dunkelbraun, unten weisslich. Flüsse, Bäche u. Seen Europas u. Nordamerikas. Der Fischerei sehr schädlich, wird deshalb mit Hilfe von *Otterhunden* gejagt. — L. canadensis Sabine. Canad. O. Pelz dunkler, feiner, sehr geschätzt. (L. lat. Name d. Tiers).

Luxation Chir. lat. = Verrenkung. Austritt d. Gelenkkopfes aus d. Gelenkpfanne 1) durch äussere Krafteinwirkung. 2) dch. Zerstörung der das Gelenk zusammensetzenden Teile bei Gelenkentzündung. 3) angeboren.

Luzerne s. *Medicago sativa L.*

Luzula, Hainsimse Bot. Fam. d. *Juncaceae.* (L. VI. 1.) Mit grasartigen, flachen, weissbehaarten Blättern. Wiesen u. Wälder; im Frühjahr blühend. (lucere lat. glänzen — d. *Perigon* einiger Arten glänzt).

Lycaena, Bläuling Zool. Fam. d. *Lycaenidae.* Flügel oben blau od. braun, unterseits graublau mit schwarzen, hellumsäumten Augen.

Lycaenidae Zool. kleine, meist lebhaft gefärbte Tagfalterarten, eine Fam. d. *Papilionidae.* Mit *Asselraupen.* Gürtel*puppen.* Zerfallen in Bläulinge (Lycaena), Goldlinge *(Polyommatus),* Buntlinge *(Thecla).*

Lychnis, Lichtnelke Bot. Fam. d. *Sileneae.* (L. X. 5.) Kräuter; Kelch kürzer als d. Blumenkrone; letztere 5blättrig, Schlund mit einem Kranz von Schuppen. — L. floscuculi L. Kukuksblume; Blüte fleischrot. — L. chalcedonica L. brennende Liebe; feuerrot. — (lychnos gr. Licht).

Lycin = *Betaïn.*

Lycium, Bocksdorn Bot. Fam. d. *Solaneae.* (L. V. 1.) — L. barbarum L. gemeiner Teufelszwirn. Strauch Südeuropas, häufig zu Lauben u. Zäunen angepflanzt.

Lycoperdon, Stäubling Bot. zu d. *Gasteromycetes* gehörige grosse, kugelige od. keulenförmige Pilze; mit häutiger od. lederartiger *Peridie*; d. Sporenmasse im Innern stellt einen feinen, grünlich-braunen Staub dar. Auf d. Erde, an alten Baumstämmen wachsend; nicht giftig; im jugendlichen Zustand, wenn d. Innenmasse noch weiss u. fleischig ist, essbar. (lykos gr. Wolf, pérdo gr. farzen).

Lycopersicum esculentum Mill., Liebes- od. Paradiesapfel, Tomate Bot. Fam. d. *Solaneae.* (L. V. 1.) Einjährige, buschige Pflanze; Blätter gefiedert; Blüten gelb; Früchte gross, kugelig, mit vortretenden Wülsten, scharlachrot, saftig. Ueberall angebaut; Früchte als Gemüse, meist als Zuthat zu andern Speisen, namentlich Saucen, verwendet. (lykos gr. Wolf, persikon gr. persischer Apfel; Tomatoes peruan. Name d. Pfl.).

Lycopodiaceae, Bärlappgewächse Bot. e. Klasse d. *Cryptogamae vasculares.* Mit kriechendem od. aufrechtem, verzweigtem Stengel, kleinen, einfachen, dicht stehenden Blättern; *Sporen* in *Sporangien.* w. einzeln u. frei in d. Blattachseln sitzen. Immergrüne, ausdauernde, krautige Pflanzen. In früheren Erdperioden zahlreicher vertreten, als heute.

Lycopodium, Bärlapp, Moosfarn Bot. zu d. *Lycopodiaceae* gehörige Pflanzen. — L. clavatum L., Druidenkraut. Stengel kriechend, mit aufrechten Aesten; Blätter sehr dicht stehend, lineal-pfriemlich, mit e. Borste an d. Spitze. In Nadelwäldern, auf Heiden. an sonnigen Plätzen; vgl. *Bärlappsamen.* (lykos gr. Wolf, pus gr. Fuss, d. dicht beblätterten Zweige haben Aehnlichkeit mit e. Tierfuss).

Lycopus, Wolfsfuss Bot. Fam. d. *Labiatae.* (L. II. 1.) Blumenkrone nicht lippig, sondern 4spaltig; 2 od. 4 Staubblätter unfruchtbar. — L. europaeus L., an feuchten Stellen; Blätter enthalten Gerbstoff. (lykos gr. Wolf, pus gr. Fuss).

Lycosa, Wolfspinne Zool. Fam. d. *Lycosidae.* (lykos gr. Wolf).

Lycosidae, Wolfspinnen Zool. e. Fam. d. *Araneina.* Kräftige, keine Netze bauende Spinnen; 8 Augen, in 3 Querreihen stehend; behend auf d. Boden laufend; d. Eier werden in

einen kugeligen Cocon eingeschlossen, w. d. Weibchen mit herum trägt.

Lyctus canaliculatus Fabr., Splintkäfer Zool. Fam. d. *Xylophaga*. Larve im Splint- u. Kernholz zahlreicher Laubhölzer, oft auch in schon verarbeiteten Stücken; vgl. *Scolytus*. (Lyctus gr. Stadt auf Kreta).

Lyda Zool. Fam. d. *Tenthredinidae*. Körper plattgedrückt, Flügel flach aufliegend, Fühler lang. Eier kümmelkornförmig. Larven mit 6 Thorax-Beinen, 2 *Nachschiebern*, einem Haken oberseits auf dem letzten *Segment*. Leben einzeln od. in Gesellschaften in Gespinnstsäcken, in die bei manchen Arten der Kot eingesponnen wird; *Kotsack*. Ueberwintern in einer Erdhöhle ohne jegliches Gespinnst, manche bleiben 2 Jahre unverpuppt im Boden *(überliegen)*, erscheinen also alle 3 Jahre. — *Puppen*stadium kurz, schwärmen zeitig im Vorsommer; bei trübem Wetter träge; im Sonnenschein lebhaft. (lydós Schauspieler).

Lyda campestris L., Kotsackkiefernblattwespe Zool. Eiablage geschieht nahe einer Knospe. Larven einzeln in einem Kotsack, an 2—5jährigen Kiefern lebend. Kot anfangs klein; Kotsack nach unten dicker werdend, hängt am Stämmchen entlang herab, Larve sitzt kopfabwärts am unteren Ende des bis 10 cm langen Sackes; der betr. Zweig wird auf dieser Strecke kahl gefressen. s. *Lyda*.

Lyda pratensis Zool. Larve gelb mit roter Zeichnung, später einfarbig gelb oder grau-grün. In Kiefernaltholz; 3jährige Generation. Bestandsverderber. Vertilgung äusserst schwierig. Schaden sehr bedeutend.

Lyda pyri Schr., Birngespinnstblattwespe Zool. Larven gelb, schwarzköpfig, gesellig in langen, lockeren, bis 20 cm langen Gespinnsten an Birnen u. Weissdorn.

Lydin = *Mauveïn*.

Lydit = *Kieselschiefer*.

Lygus Zool. Ordn. d. *Hemiptera*. Hinterbeine u. Fühler mässig lang; hierher gehören die überall häufigen *Strauchwanzen*. (lygos gr. Zweig).

Lym. Zool. Autn. Lyman (Theodor) Prof. am Harvard College zu Cambridge (Massachusets).

Lymexylon navale Fabr., Werftkäfer Zool. Fam. d. *Xylophaga*. In Eichenholz; auf Schiffswerften mitunter schädlich. (lyme gr. Verderben, xyle gr. Holz).

Lymphadenitis Chir. Entzündung der *Lymphdrüsen*. Beruht auf e. Verschleppung krankheitserregender Stoffe dch. den Lymphstrom zu ihnen; so nehmen die Ldr. Teil an Entzündungen ihrer Nachbarschaft, sei es ein *Erysipel*, e. *Angina*, weicher Schanker (vgl. *Bubo*) od. L. entsteht unter Einfluss v. *Syphilis* od. *Tuberculose*. — Eine L. verläuft akut od. chronisch, kennzeichnet sich dch. Schwellung d. erkrankten Lymphdrüsen; bei d. akuten kommt es rascher z. Eiterung. Behandlung richtet sich nach d. Ursache.

Lymphadenom, Lymphosarkom Path. Ant. Vergrösserung d. *Lymphdrüsen*, bei der es sich um e. ächte Geschwulstbildung handelt, d. z. Klasse d. *Sarkome* gehört, während man im allgemeinen mit *Lymphom* die auf Entzündung beruhenden Schwellungen d. Lymphdrüsen benennt (vgl. *Lymphadenitis)*.

Lymphaemie = *lymphatische Leukämie*.

Lymphangiektasie Path. Ant. gr. angeion = Gefäss, ektasis = Erweiterung. Erweiterung d. Lymphgefässe; kenntlich dch. die geschwulstartige Vergrösserung des betreffenden Teils.

Lymphangiom = *Lymphangiektasie*.

Lymphangitis Med. Entzündung der *Lymphgefässe*; geht fast stets einher mit einer solchen d. *Lymphdrüsen* u. gelten hier auch dieselben Ursachen. Die Entzündung kennzeichnet sich dch. in d. Haut verlaufende rote Striche, die dem Laufe d. Lymphgefässe entsprechen. (vgl. *Lymphadenitis)*.

lymphatisch, auf Lymphe, Lymphdrüsen etc. bezüglich (vgl. *Leukämie)*.

Lymphcapillaren Ant. d. kleinsten *Lymphgefässe*.

Lymphdrüse Ant. zellenreiche Gebilde, w. zwischen d. *Lymphgefässen* eingeschaltet sind, werden als Bildungsstätten d. weissen Blutkörperchen (auch *Lymphkörperchen* od. Lymphoidzellen genannt) betrachtet.

Lymphdrüsenentzündung = *Lymphadenitis*.

Lymphe Med. Bezeichnung f. d. z.

Schutzpockenimpfung benutzten Stoff. M. unterscheidet 4 Arten: 1) originäre, den spontan entstandenen *Kuhpockenpusteln* entnommen, 2) humanisirte, w. aus den beim Menschen dch. originäre erzeugten Pusteln entstammen, 3) Retrovaccinationslymphe, entnommen den dch. humanisirte L. auf der Bauchhaut der Kälber erzeugten Pusteln, 4) animale, indem man bei 3 statt humanisirter originäre benutzt.

Lymphe Physl. *Eiweiss*haltige, klare Flüssigkeit, die im Lymphgefässsystem fliesst. — Besteht aus d. sog. Lymphplasma, d. flüssigen Bestandteil u. d. Lymphoidzellen; letztere sind identisch mit d. weissen Blutkörperchen u. entstammen z. grössten Teil d. *Lymphdrüsen*. — D. Lymphplasma ist e. Filtrat d. Blutes, das die Gewebe behufs Ernährung durchtränkt hat. Sammelt s. in d. *Lymphcapillaren*, die sie zu grössern Lymphgefässen leiten, bis sie schliesslich dch. d. *Ductus thoracicus* dem Blut wieder zugeführt wird. — Lymphoidzellen vgl. *Lymphdrüsen*. — Die L. d. Darms wird *Chylus* (Milchsaft) genannt, wegen ihres weissen Aussehens in Folge des bei d. Resorption aufgenommenen Fetts.

Lymphgefässe Aut. die Bahnen, in denen sich die *Lymphe* sammelt. Sie sind in ihrem Bau den Venen ähnl.; man unterscheidet d. eigentl. Lymphgefässe von denen d. Darmes, welche die im Darm resorbirten Nährstoffe aufnehmen. Die gesamten L. sammeln sich zu dem Hauptstrom d. *Ductus thoracicus*.

Lymphgefässsystem Ant. das aus d. *Lymphgefässen* bestehende, mit d. venösen Teil d. *Blutgefäss*systems in Verbindung stehende Gefässsystem.

Lymphherzen Zool. bei allen Wirbeltieren mit Ausnahme d. Säugetiere sich findende contractile Erweiterungen der *Lymphgefässe*, w. zur Bewegung d. *Lymphe* dienen.

Lymphkörperchen Ant. d. in d. *Lymphdrüsen* gebildeten weissen amöboiden Zellen, w. in d. Blutbahn gelangen u. hier als weisse Blutkörperchen bezeichnet werden. — Vgl. *Lymphe*.

Lymphoidzellen = *Lymphkörperchen*.

Lymphom s. *Lymphadenom*.

Lymphosarkom = *Lymphadenom*.

Lymphplasma s. *Lymphe*.

Lyngb. Bot. Autn. Lyngbye (Hansen Christ.) geb. 1782, gest. 1837. Prediger in Söeborg auf Seeland.

Lynx, Luchs Zool. e. Untergattung von *Felis*, ausgezeichnet durch pinselförmige Haarbüschel an d. Spitze d. Ohren; Schwanz kurz. Felle geschätzt (L. gr. Name d. Tieres).

Lynx borealis Temm., Polarluchs Zool. bräunlich-silbergrau, unten grau. 1 m lang. Nordamerika. D. sehr geschätzten Pelze kommen als „amerikanische Katzenfelle" in d. Handel.

Lynx caracal Schreb., Karakal Zool. oben einfarbig gelb bis braun, unten weisslich. Ca. 90 cm lang. Wüsten u. Steppen Afrikas, Vorderasiens u. Indiens. In Indien zur Hasen- u. Kaninchenjagd abgerichtet.

Lynx lynx Geoffr., gemeiner Luchs Zool. oben rötlich-grau mit dunkelbraunen Flecken, unten weiss, Ohren innen weiss, aussen u. Büschel schwarz; Schwanz am Grunde geringelt, an d. Spitze schwarz. 1—1,30 m lang. Sehr mordlustig. Früher in Deutschland häufig, jetzt aber ganz ausgerottet; findet sich noch in Nordeuropa, Sibirien, Alpen, Karpathen.

Lysidice viridis Gray., Palolowurm Zool. Ordn. d. *Polychaeta*. Langgestreckter Wurm, mit zahlreichen, kurzen Segmenten, deutlichem Kopflappen mit 3 Fühlern; 2 Augen. Männchen weiss od. braun, Weibchen grau-blau od. grün. Im Oktober u. November in grossen Mengen auf d. Fidschi- u. Samoainseln; wird gegessen. (Lysidikē gr. weibl. Eigenname).

Lysimachia, Gilbweiderich Bot. Fam. d. *Primulaceae*. (L. V. 1.) Kräuter. (lysimachia gr. Name d. Pflanze).

lysigen Bot. nennt man d. *Intercellularräume*, wenn sie durch Auflösung von *Zell*complexen entstanden sind.

Lysol Pharm. braune, ölige, nach *Carbolsäure* riechende Flüssigkeit, die wie Seife im Wasser schäumt u. s. darin löst. — Ist e. aus *Kresol*-reichen Teerölen, Oelen u. Kalilauge hergest. Präparat, das s. zu jeder Art v. Desinfektion sehr gut bewährt.

Lyssa = *Tollwut*.

Lysurus Mokusin Cibot., Mo-kusin Bot. zu d. *Gasteromycetes* gehöriger Pilz; mit langem Stiel, *Peridie* weiss, *Gleba* rot, Sporenmasse grünlich. China; an schattigen Orten, soll in einem Tag aufwachsen u. dann rasch wieder vergehen. D. Asche dient d. Chinesen als Mittel gegen Krebsgeschwüre. (lyo gr. löse, üra gr. Schwanz — Gleba aus 5 Strahlen gebildet).

Lythraceae, Weiderich-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. 6; C. 6; A. 6 od. 12; G. oberständig, 1—6-fächerig. Kräuter mit quirl- od. gegenständigen Blättern; Blüten einzeln od. in endständigen Aehren.

Lythrum, Weiderich Bot. Fam. d. *Lythraceae.* (L. XI. 1.) Blüten rot. (lythron gr. aus Wunden rinnendes Blut — wegen d. roten Blüten).

Lytoceras Pal. schon in d. *Trias* auftretende Ammonitenformen, deren Hauptverbreitung in d. *Jura* fällt.

Lytta vesicatoria Fabr., Spanische Fliege Zool. Fam. d. *Vesicantia.* Körper gestreckt, gold- od. bläulichgrün. Erscheint bei uns im Juni an allerlei Laubhölzern, die Blätter so befressend, dass nur d. Rippen übrig bleiben; fehlt in manchen Jahren fast ganz, ist in anderen sehr häufig. Eiablage im Boden; Larven schmarotzen bei Erdbienen. Käfer sind *offizinell,* werden gesammelt, enthalten *Cantharidin* u. liefern Zugpflaster. Europa. (lytta Hundswut, vesicatoria Blasen machend).

M.

M. Pharm. Abkürzung auf Rezepten für misce lat. mische.

M. Zool. Autn. Meigen (Joh. Wilh.) geb. 1764, gest. 1845. Lehrer, dann Handelskammersekretär. Entomologe.

m Abkürzg. f. Meter.

m- s. *Benzol.*

μ, in d. Mikroskopie gebräuchl. Abkürzung f. $0,_{001}$ Millimeter.

Maare, Kraterseen Min. Seen, deren Becken durch vulkanische Explosionen, bei welchen es nicht od. kaum zur eigentl. Auswurfsthätigkeit d. Vulkanes, namentl. nicht z. Lavaerguss kam, entstanden sein soll. Laacher See, Eifelmaare u. a.

Maasbeerbaum s. *Sorbus.*

Maastrichter Kreide(tuff) = *Mastrichter Kreide(tuff).*

Maasym Astron. Fixstern λ im rechten Arm d. Sternbildes Herkules. — Nach Herschel d. Stern auf den s. unser Sonnensystem zubewegt.

Maba Bot. die Früchte der ächten Oelpalme, Elais guineensis Jacq. Sie liefern dch. Auspressen das meiste Palmöl des Handels, die sogen. Palmbutter.

Maba ebenus Spr. Bot. Fam. d. *Ebenaceae.* Baum d. Molukken, Ebenholz liefernd. (M. heimatl. Name).

Mabea Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae.* Bäume Guianas; verschiedene Arten derselben enthalten Milchsaft, aus w. *Kautschuk* gewonnen wird. (Mabe guian. Name d. B.).

Mabirinde Bot. von Colubrina reclinata Rich. (Fam. d. *Rhamnaceae,* Baum auf Porto Rico) stammende Rinde; als Heilmittel gegen Verdauungsstörungen in d. Handel gebracht.

Macaria liturata L. Zool blau-grauer Kiefernspanner. Flügel eckig gerandet, veilchengrau, dunkel bestäubt, Binde rostbraun, unterseits deutlicher, Kopf rostgelb. *Raupe* gelbgrün, mit gelblichen Längsstreifen u. dunklem Kopf. Auf Nadelholz.

Macasubapalme Bot. Acrocomia sclerocarpa Mart. (Fam. d. *Palmae,* L. XXI. 6.) In Westindien u. Brasilien vorkommende Palme, deren Früchte zur Seifenfabrikation dienendes Palmöl enthalten. (akron gr. Spitze, kóme gr. Schopf — Blätter u. Blütenbüschel stachelig).

Maceration, macerare lat. mürbe machen. — In d. Pharmazie d. Art d. Bereitung eines *Extrakts* (ohne Erwärmung): zerkleinerte Arzneistoffe bei gewöhnl. Temperatur längere Zeit in e. Lösungsmittel gelassen, öfters umgeschüttelt u. die Lösung alsdann vom Rückstande getrennt (kalter Aufguss).

Macerone s. *Smyrnium olus atrum L.*

Machetes pugnax Cuv., Kampfhahn, Kampfschnepfe Zool. Ordn. d. *Grallae.* Schnabel grade, so lang wie d. Kopf; Schwanz kurz, abgerundet; Färbung sehr variabel. Männchen grösser, als d. Weibchen, im Sommerkleid mit einem Halskragen aus längeren Federn. Im Norden d alten Welt; streitsüchtig, oft stundenlange Kämpfe aufführend. (machetes gr. Kämpfer; pugnax lat. kampflustig).

Macigno = *Flysch.*

Mac Int. Zool. Autn. Mac Intosh (W. C.) Prof. d. Naturg. zu St. Andrews (Schottland).

Macis(öl) = *Muskatblüten(öl)* (s. *Myristica fragrans).*

Mac Leay Zool. Autn. M. L. (W. S.) Engl. Entomologe dieses Jahrhunderts.

Maclura aurantiaca Nutt., Fustik- od. Färbermaulbeerbaum Bot. Fam. d. *Moraceae.* Baum Südamerikas u. Westindiens, dessen gelbes (zum Gelbfärben dienendes) Holz unter d. Namen Fustel-, Fiset-, Fustik- od. Gelbholz in d. Handel kommt. (W. Maclure, engl. Geologe, gest. 1840 in Mexiko; aur. lat. goldgelb).

Maclurin, Moringerbsäure, findet sich neben *Morin* im Gelbholz.

Macq. Zool. Autn. Macquart (J.) Entomologe; Anfang dieses Jahrhunderts.

Mactra, Trogmuschel Zool. Ordn. d. *Siphoniata.* Schalen gleichklappig, dreieckig. Wühlen sich in d. Küstensand ein; springen mittels d. lang ausstreckbaren Fusses. (máktra gr. Backtrog).

Macula acustica Zool. d. mit einem zarten *Epithel* bekleidete Stelle an d. Innenwand d. *Hörbläschen* d. *Mollusca,* an w. d. Gehörnerven herantreten.

Macula corneae lat. *Hornhautfleck.*

Macula hepatica = *Leberfleck.*

Macula lutea s. *Retina.*

Madarosis Ophthal. Absterben der Lidhärchen (bei *Blepharitis).*

Made s. *Insektenlarve.*

Madeira-Mahagoni s. *Kailcedraholz.*

Madenwurm s. *Oxyuris vermicularis L.*

Madhukabaum = *Mahwa.* (s. *Bassia).*

Madiaoel s. *Madia sativa.*

Madia sativa Molin., Madie Bot. Fam. d. *Compositae.* (L. XIX. 2.) Unangenehm riechende Pflanze mit klebrigem Stengel, länglichen, halbumfassenden Blättern, gelben Blütenköpfchen. D. Samen liefern ein als Speise-, Brenn- u. Schmieröl dienendes fettes Oel. Heimat: Chile, in Süddeutschland hin u. wieder angebaut. (M. chilen. Name).

Madras-Erdnüsse = *Arachis hypogaea L.*

Madrashanf s. *Sunnhanf.*

Madrepora. Riffkoralle Zool. zu d. *Madreporaria* gehörig. Baum- od. strauchförmige, aufrechte Stöcke. D. Einzelpolyparien springen etwas vor; sie besitzen 6 od. 12 *Septen,* keine *Columella.* Gehören zu d. *riffbauenden Korallen.*

Madreporaria, Korallen, Steinkorallen Zool. e. Unterordn. d. *Zoantharia.* Einzeltiere od. Stöcke bildend. Sie besitzen ein Kalkskelet, w. man als Korallengerüst od. *Polyparium* bezeichnet; bei zu Stöcken vereinigten Korallen unterscheidet man Gesamt- u. Einzelnpolypar. Letzteres ist becherförmig u. unterscheidet man an ihm: *Fussblatt, Mauerblatt* u. *Septen.* D. Kalksepten sind nicht Verkalkungen d. Längsscheidewände d. Weichkörpers, sondern entstehen in d. Zwischenräumen derselben. Zuweilen stossen d. Kalksepten in d. Mitte zusammen u. bilden dort eine Kalksäule, d. *Columella;* um letztere herum stehen manchmal noch senkrechte Kalkstäbchen, d. *Pali.* — Von besonderer Wichtigkeit sind d. *riffbauenden Korallen.*

Madreporenkalk Geol. Kalk, aus d. Bauten d. Korallengattung *Madrepora.*

Madreporenplatte Zool. e. poröse Kalkplatte, durch w. d. Seewasser in d. *Wassergefäss*system d. *Asteroidea* u. *Echinoidea* gelangt. Dieselbe liegt auf d. Rückenfläche in einem *Interradius;* nur bei d. *Ophiureidea* ist sie auf d. Bauchseite gelegen.

Maeandrina. Labyrinthkoralle Zool. zu d. *Madreporaria* gehörig. Stöcke, deren Einzelpolyparien in langen Reihen, Thäler genannt, angeordnet. (Maeander, ein durch viele Krümmungen bekannter Fluss Kleinasiens).

Mächtigkeit Geol. d. Entfernung d. oberen Fläche einer Schicht von d. unteren.

Mähnenhirsch Zool. *Cervus* hippelaphus Cuv. Grau-braun, mit dunkeln Längsstreifen auf d. Rücken; Haar am

Hals mähnenartig verlängert. Sundainseln.

Mähnenrobbe s. *Otaria jubata.*

Mähnenschaf = *Dinkaschaf.*

Mähnentaube s. *Caloenas.*

Maena, Menola Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* Im Mittelmeer vorkommende Fische; Körper länglich, Mund vorstreckbar, *Ctenoidschuppen* mit feiner Zähnelung. Fleisch wird gegessen. (mainе gr. Name; menola ital.).

männlich Bot. heisst eine *eingeschlechtige* Blüte, w. nur *Staubblätter* hat.

männliche Geschlechtsorgane sind: *Penis, Hoden, Nebenhoden, Hodensack, Samenstrang.*

Mäuse s. *Muridae.*

Mäusebussard Zool. *Buteo* vulgaris Bechst. Oben dunkelbraun, unten weisslich mit dunkelbraunen queren Wellenlinien od. herzförmig. Flecken; Schwanz mit 12 dunklen Querbinden. Frisst Mäuse u. Schlangen. Europa, Westindien, im Winter auch in Nordafrika. Deutschlands gemeinster Raubvogel; nützlich, aber jagdschädl.

Mafoureiraoel Bot. aus d. Samen von Trichilia emetica Vahl. (Baum Mittelafrikas; Fam. d. *Meliaceae,* (L. X. 1.) gewonnenes Oel.

Magazin, magnetisches Phys. e. Hufeisenmagnet, der aus einzelnen magnetischen Stahllamellen besteht. — Solche m. M. haben e. besonders bedeutende Tragkraft, da die einzelnen Lamellen besser durchmagnetisirt werden können, als e. massives Stück Eisen.

Magdalarot, Naphtalinrot Techn. z. Gruppe d. *Safranine* gehöriger Teerfarbstoff. Grünschillernde Krystallnadeln. Erzeugt auf Seide e. violettstichiges Rosa mit prachtvoller Fluorescenz.

Magdalinus violaceus Zool. Fam. d. *Curculionidae.* Blau-schwarz; Decken tief blau, scharf längsstreifig. Fliegt in Kiefernwaldungen im Frühjahr. 5—6 mm. Larven im Holze, oft d. Markröhre folgend. Bohrmehl fein.

Magdalis violaceus = *Magdalinus v.*

Magdeburger Halbkugeln Phys. zwei metallene hohle Halbkugeln, die luftdicht auf einander passen. — Otto v. Guerike (in Magdeburg) zeigte an ihnen, mit welcher Gewalt sie, wenn luftleer gepumpt, von d. äussern Luft zusammengepresst werden.

Magdeburger Sand Geol. eine *oligocäne* Sandschicht Norddeutschlands, d. häufig *Aluminit*knollen führt.

Magelhaen'sche Wolken Astron. *Nebelflecke* auf d. südl. Halbkugel, deren grösster ca. 42, deren kleinerer ca. 10 Quadratgrade bedeckt. — Bestehen aus langen Nebelstreifen, die sich, dch. starke Fernröhre betrachtet, in Sternhaufen u. nebelartige Gebilde auflösen lassen.

Magen Anat. Abschnitt des Verdauungskanals; liegt z. grösseren Teile in d. linken Hälfte d. Bauchhöhle unter dem *Zwerchfell.* — M. unterscheidet an ihm die Cardia, den Eingang, die sich an den Oesophagus, den Pylorus, den Ausgang, an den sich das Duodenum anschliesst, u. den Fundus, den Grund. Vgl. *Magensaft* u. *Verdauung.*

Magenaufblähung Med. künstl. Aufblähung des Magens vermittels Kohlensäure, dch. Einnehmen v. *Weinsteinsäure* u. *Natrium bicarbonicum;* geschieht z. Feststellung v. *Magenerweiterung.*

Magenblutung Med. Blutungen aus d. Gefässen des Magens. Kommen vor bei *Magengeschwür, Magenkrebs,* bei Störungen im Kreislaufe der *Pfortader,* bei Vergiftungen, Infectionskrankheiten, *Haemophilie* etc. Das Blut wird dch. Erbrechen entleert od. geht in d. Darm über.

Magenbremse s. *Gastrophilus.*

Magendarm der Insekten Zool. folgt auf den *Oesophagus.* Er entspricht nach seiner Funktion dem Magen u. Dünndarm höherer Tiere. Mit Drüsen; diese oft zottig ansitzend, wie bei *Laufkäfern.* Am Ende des M. münden die *Malpighi'schen Gefässe.*

Magendarmentzündung = *Magendarmkatarrh.*

Magendarmkatarrh Med. Katarrh des Magens u. des Darms. Entsteht dch. Fortpflanzung des Katarrhs des Magens auf den Darm od. umgekehrt, od. dch. gleichzeitiges Erkranken beider; tritt speziell bei Säuglingen ein. Symptome vgl. *Magenkatarrh, Darmentzündung.*

Magendrüsen Anat. Drüsen d. Schleimhaut des *Magens:* 1) Magensaft producirende Drüsen, auch Labdrüsen

genannt, finden sich in der Schleimhaut des Fundus (Fundusdrüsen) u. sind v. Zellen ausgekleidet, Beleg- u. Hauptzellen. 2) Schleim absondernde Drüsen in der Schleimhaut des *Pylorus* (Pylorusdrüsen) v. e. Art Zellen ausgekleidet.

Magen-Dünndarmkatarrh Med. e. spezielle Art d. *Magendarmkatarrh*, bei der besonders Magen u. *Duodenum* affizirt sind. — In Anschluss an M. tritt *Ikterus* auf.

Magenebene Zool. D. in d. Längsrichtung d. abgeplatteten Magenrohrs d. *Ctenophora* fallende Ebene; sie steht auf d. *Trichterebene* senkrecht.

Magenentzündung Med. 1) katarrhalische s. *Magenkatarrh*. 2) eitrige M. — Ursachen u. a. Erkältungen, Verletzungen (Schlucken v. ätzenden Giften), im Anschluss an Infektionskrankheiten. Symptome: Erbrechen, Schmerzen, Eintreten v. *Peritonitis*, hohes Fieber. Ausgang schlecht.

Magenerweichung, nach dem Tode auftretende Veränderung in d. Wand d. Magens.

Magenerweiterung Med. meist Folge eines chron. *Magenkatarrhs*, zuweilen auch dch. Verengerung des *Pylorus* entstehend, sei es dch. Geschwülste od. Narben von Magengeschwüren. Das Hauptsymptom ist die Unfähigkeit des Magens, sich innerhalb e. bestimmten Zeit zu entleeren. Es tritt dadurch längere Stuhlverstopfung ein od. d. teils zersetzten, teils unverdauten Speisen werden dch. Erbrechen in mehrtägigen Zwischenräumen entleert. Aufstossen, Appetitlosigkeit, starker Durst sind weitere Begleiterscheinung. Kann dch. d. *Magenaufblähung* nachgewiesen werden. Ausgang wie Verlauf sind v. d. Ursache abhängig. Behandlg. besteht vor allem in strengster Diät u. in Ausspülung des Magens.

Magenfistel Chir. operativ hergest. Oeffnung, dch. w. e. direkter Zugang z. Magenhöhle dch. die Bauchwand hindurch gebildet wird (Gastrostomie); bei Verengerung d. Oesophagus (*Stricturen*, Neubildungen, Fremdkörper) z. künstl. Ernährung, indem Speisen dch. die Fistel direkt in die Magenhöhle gebracht werden, ferner bei Tieren z. Versuchen über die Verdauung.

Magengeschwülste vgl. *Magenkrebs*, *Magensarkom*, Magenpolypen (*Polypen* meist in Folge chronischen Magenkatarrhs entstehend); die übrigen Geschwulstformen (*Adenom*. *Myom* etc.) finden sich noch seltener, als die beiden zuletzt aufgeführten.

Magengeschwür, rundes, einfaches Med. häufige Erkrankung, tritt meist beim weibl. Geschlecht vom 15. bis 40. Lebensjahre auf, u. zwar häufig bei Chlorose. Das M. kann *symptomlos* verlaufen od. nur geringe Erscheinungen verursachen, in andern Fällen tritt heftiges Bluterbrechen ein; als weitere Symptome beobachtet man heftige Magenschmerzen, die zuweilen engumschrieben sind und dem Sitze des Geschwürs entsprechen; Verdauungsbeschwerden stellen sich ein, wenn e. Magenkatarrh sich entwickelt. Ausgang kann Genesung sein, ferner kann e. Perforation der Magenwand eintreten u. sich hieraus eine *Peritonitis* entwickeln, in noch selteneren Fällen kommt es bei e. Verengerung des *Pylorus* in Folge Vernarbung des Geschwürs zu *Magenerweiterung* od. *Ileus*; im höheren Alter entwickelt sich zuweilen *Krebs* auf dem Boden eines Magengeschwürs.

Magengrube Ant. flache Grube der vorderen Bauchwand, unterhalb des Processus ensiformis.

Magenheber Med. z. künstl. Entleerung des Magens angewandter Heber; besteht aus einer Sonde, an der ein langer Gummischlauch, w. in e. grossen Glastrichter endet, befestigt ist.

Magenkatarrh Med. 1) akuter Katarrh der Schleimhaut des Magens, tritt selbständig auf od. als Teilerscheinung andrer Krankheiten. Ursachen u. a.: Diätfehler (überreiche Mahlzeiten, Genuss verdorbener Speisen, zu heisser od. kalter Getränke, Genuss alkoholischer Flüssigkeiten), nervöse Erregungen, Erkältungen, Tabakrauchen. Symptome u. a.: Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Aufstossen, Druckgefühl (zuweilen Schmerz) in d. Magengegend, Stuhlverstopfung, Temperatur normal, zuweilen leichte Erhöhung, Eingenommensein des

Kopfes, Kopfschmerzen, Mattigkeit. Verlauf meist gut u. v. kurzer Dauer. 2) chronischer M. kann sich aus akutem entwickeln, tritt auch als Begleiterscheinung auf z. B. bei *Magenkrebs, Leberkrankheiten, Chlorose.* Symptome meist wie beim akuten. Verlauf hängt v. d. Ursache ab.

Magenkrampf = *Gastralgie.*

Magenkrankheiten vgl. *Magenentzündung, Magenerweiterung, Magengeschwür, Magengeschwülste, Magenneurosen, Magendarm-, Magendünndarmkatarrh.*

Magenkrebs Med. Krankheit des höheren Alters. Sitz ist am häufigsten Cardia u. Pylorus des *Magens.* Symptome: Fühlbare Magengeschwulst, Aufstossen, Erbrechen, Magenblutungen, Fehlen der Salzsäure im Magensaft, Stuhlgang verlangsamt; bei Sitz am Pylorus kann Kotpassage vollständig aufgehoben werden; *Metastasen* in Leber od. *Lymphdrüsen* (Schwellung der linksseitigen supraclavicularen Lymphdrüsen). Verfall der Kräfte, Perforation der Magenwand. (Entstehen einer *Peritonitis).* Ausgang meist schlecht, auch nach Entfernung der Geschwulst (vgl. *Gastrotomie).*

Magenneurosen Med. Erkrankungen, bei denen die v. Magen ausgehenden Symptome, wie Erbrechen, Aufstossen, zu starke Säurebildung auf Erkrankung andrer Organe beruhen, *(reflektorisch* hervorgerufen werden) od. bei denen man e. Erkrankung der Magennerven annehmen kann: Nervöses Erbrechen, Aufstossen u. nervöse *Dyspepsie, Gastralgie,* Hyperacidität (z. starke Bildung v. Magensäure).

Magenpumpe Med. z. künstl. Entleerung d. Magens benutztes Instrument; besteht aus Aspirationsspitze, die mit einer in d. Magen eingeführten Sonde in Verbindung gebracht wird; anstatt d. noch wenig angewandten M. ist d. Magenheber in Gebrauch.

Magenresection Chir. resecare lat. abschneiden. — Herausschneiden eines Stückes der Magenwand, bei *Magenkarzinom,* selten bei narbiger Verengerung in Folge *Magengeschwür* od. Verätzung.

Magenrohr Zool. eine als Zuleitungsrohr zu der *Darmleibeshöhle* d. *Coelenterata* dienende Einstülpung d. Leibeswand.

Magenruptur Med. Zerreissung der Magenwand; kommt vor b. Durchbruch v. Abscessen benachbarter Organe, wie Leber, Milz, in die Magenhöhle, ferner b. Magengeschwür, Magenkrebs. Ausgang schlecht.

Magensaft Physl. von den *Magendrüsen* abgesonderter Saft, dessen wirksame Bestandteile freie *Salzsäure* u. das Ferment *Pepsin* sind; seine Wirksamkeit beruht in der Umwandlung der *Eiweissstoffe* in *Peptone.* Vgl. *Verdauung.*

Magensaftdrüsen s. *Magendrüsen.*

Magensäure Physl. im reinen *Magensaft* vorkommende Säure ist freie *Salzsäure;* wird gebildet von den Zellen der *Magensaftdrüsen,* w. die im Blute kreisenden *Chloride* aufnehmen.

Magensarkom Path. Ant. *Sarkom* des Magens; selten vorkommend.

Magenschläuche Zool. d. *Nährpolypen* d. *Siphonophora.*

Magensonde Chir. Med. Schlundsonde; aus Hartkautschuk od. weichem Gummi bestehende Schläuche; kommen in Anwendung b. Erkrankung der Speiseröhre *(Karzinom, Stricturen)* u. des Magens (vgl. *Magenheber).*

Magenstiel Zool. d. langgestreckte Magen vieler *Hydroidea,* d. erst an s. Ende *Magentaschen* besitzt.

Magenta, veralteter Name für *Fuchsin.*

Magentaschen Zool. d. durch radiale Zwischenwände getrennten Abteilungen d. *Gastrovascularraums* vieler *Coelenterata.*

Magentropfen = *Tinctura amara.*

Magenwürmerseuche Zool. durch Anwesenheit von Würmern (Strongylus contortus) in d. Labmagen 1—2jähriger Schafe auftretende Krankheit; verursacht Abmagerung.

Magisterium Bismuthi Pharm. *Basisches Wismuthnitrat;* innerlich b. Magenerkrankungen, äusserlich als Streupulver z. B. bei Brandwunden angewandt.

Magistral Techn. gerösteter Kupferkies, welcher in Amerika bei d. *Silbergewinnung* dch. *Amalgamation* angewendet wird.

Magma = knetbare Masse.

Magma Geol. Lava vor d. Eruption; sie wird durch Dampfabgabe u. teilweise od. völlige Krystallisation zur

Lava; ein Teil kann als *Glas* erstarren.

Magnesia Chem. Magnesiumoxyd, MgO, kommt in d. Natur als *Periklas* vor u. wird dch. Glühen des *Magnesiumcarbonats* künstl. dargest. (Magnesia usta, gebrannte M.) Weisses, lockeres Pulver. — Dient in d. Medizin als säuretilgendes u. Abführmittel.

Magnesia.... vgl. unter *Magnesium....*

Magnesia alba s. *Magnesiumcarbonat.*

Magnesia usta s. *Magnesia.*

Magnesiacement Techn. e. Masse, die dch. Zusammenpressen von gebrannter *Magnesia* mit e. concentr. Lösg. v. *Magnesiumchlorid* dargestellt u. nach kurzer Zeit fest u. hart wird. Diese Erhärtung beruht auf e. Bildung v. Magnesiumoxychlorid. Die aus M. bereiteten Gegenstände wie Tisch- u. Fussbodenplatten heissen *Cajalithwaren.*

Magnesiaglimmer s. *Glimmer.*

Magnesian limestone Geol. dem Zechstein entsprechende Kalkschichten d. englischen *Dyasformation.*

Magnesit od. **M.-spat**, Talkspat Min. $MgCO_3$; meist Rhomboëder; Härte = 4; farblos od gefärbt. Im Talkschiefer d. Alpen, bei Snarum (Norwegen) im Serpentin, bei Hall (Tirol) im Gips u. a.; in dichten Aggregaten in Mähren, Schlesien u. Piemont.

Magnesium Chem. Symbol Mg. Atomgew. 24. Findet sich als *Magnesit* u. *Dolomit* (Carbonat von *Calcium* u. *Magnesium),* ferner als *Talk, Speckstein, Meerschaum.* Seine Salze, besonders das Sulfat (Bittersalz, w. a. Abführmittel dient), kommen in den sogen. *Bitterwässern* vor. Es wird z. grössten Teil dch. *Elektrolyse* des Chlorids dargest. — Silberweisses, stark glänzendes, an d. Luft allmählig matt werdendes Metall, welches sich hämmern, feilen, zu Blech u. Draht ausziehen lässt. Verbrennt mit intensiv weissem, chemisch wirksamem Licht zu *Magnesia;* löst sich in Säuren.

Magnesiumaluminat s. *Spinell.*

Magnesiumammoniumphosphat Chem. $Mg(NH_4)PO_4 + 6H_2O$, in Wasser unlösl. Salz, w. sich aus faulendem Harn abscheidet, e. Bestandteil der *Harnblasensteine* bildet u. im *Guano* enthalten ist. — D. quantitative Abscheidung d. *Phosphorsäure* geschieht in Form von M.

Magnesiumcarbonat Chem. $MgCO_3$ kommt in d. Natur als *Magnesit* vor. — Versetzt m. e. Magnesiumlösg. mit e. kohlens. Salz, so erhält m. basisches M., *Magnesia alba.*

Magnesium carbonicum Pharm. basisches *Magnesiumcarbonat.* Anwendung wie *Magnesia usta.*

Magnesiumchlorid = *Chlormagnesium.*

Magnesium citricum effervescens Pharm. citronens. Brausemagnesia; besteht aus citrons. Magnesium, *Natrium bicarbonicum,* Citronensäure u. Zucker; Abführmittel.

Magnesiumgruppe Chem. die aus den Elementen *Magnesium, Zink* u. *Cadmium* bestehende Gruppe.

Magnesiumhypochlorit s. *Chlormagnesia.*

Magnesiumlicht, Metallisches Magnesium, verbrennt mit äusserst glänzendem Licht, das viel chemisch wirksame Strahlen enthält. — Man kann bei M. Nachts od. in dunkeln Räumen photographiren. — Zu längerer Beleuchtung bedient m. sich bandförmigen Magnesiumdrahts, für momentane Erhellung d. Magnesiumpulvers, das dch. e. Flamme geblasen wird.

Magnesiumoxyd = *Magnesia.*

Magnesium sulfuricum = *Magnesiumsulfat* s. *Magnesium.*

Magnet. Je nach d. Form unterscheidet m. Magnetstäbe, -nadeln u. Hufeisenmagnete. — S. *Magnetismus.*

Magneteisen(erz) od **-eisenstein,** Magnetit Min. Eisenoxyduloxyd, reg. Octaëder u. Rhombendodekaëder, auch in körnigen Aggregaten (Magneteisenstein); wirkt auf d. Magnetnadel, manche Varietäten ziehen Eisen an; Härte = 5,5; schwarz. Traversella in Piemont, im Chloritschiefer d. Alpen, auch in Serpentin, ferner Bestandteil sämtl. *Massengesteine,* meist nur mikroskopisch, besonders in d. dunkeln (Basalt, Melaphyr u. a.); Stöcke u. Lager bildend (Arendal, Dannemora, Gellivara u. a.) Vorzügl. Eisenerz (Skandinavien, Ural).

magnetelektrische Induction s. *Magnetelektrizität.*

magnetelektrische Maschinen, Maschinen z. Erzeugung v. Elektrizität dch. Vorbeibewegung von Draht-

spuhlen an Magneten (vgl. *Induction).* D. Magnete können Stahlmagnete od. *Elektromagnete* sein. — In einem Punkt unterscheiden sie s. wesentlich von d. *Dynamoelektrischen Maschinen:* die Stärke des magnetischen Feldes ist bei ihnen immer d. gleiche (wenigstens unabhängig von d. eigenen Produktion v. Elektrizität), da d. Elektrizität nicht zur Erregung der eignen Magnete benutzt wird. (Vgl. *Gramme'scher Ring, Wechselstrom).*

Magnetelektrizität Phys. durch Annäherung u. Entfernung von Magneten an geschlossenen Drahtwindungen erzeugte Elektrizität (vgl. *Induction).* Der beim Annähern inducirte Strom wirkt abstossend, der beim Entfernen inducirte anziehend; auf jeden Fall wirkt er hemmend auf d. Bewegung d. Magneten, es ist also Arbeit notwendig zur Erzeugung d. Elektrizität. In d. Praxis wird fast allein M. angewendet (Vgl. *magnetelektrische* u. *dynamoelektrische Maschinen, Dämpfung, Erdinduction, Magnetismus).*

Magnetinduction s. *Magnetelektrizität.*

magnetischer Aequator s. *Erdmagnetismus.*

magnetische Drehung d. Polarisationsebene Phys. Lässt m. dch. e. im *magnetischen Feld* befindl. sehr dünne, durchsichtige Schicht Eisen, Nickel od. Kobalt e. polarisirten Lichtstrahl treten, so wird d. Polarisationsebene gedreht (vgl. *Circularpolarisation).* Die Drehung beträgt für Eisen von 0,01 mm Dicke etwas mehr als 180°, d. i. 30000 mal so viel, als bei Glas unter gleichen Verhältnissen. Vgl. *magneto-optische Drehung.*

magnetisches Feld = *Feld, magnetisches.*

magnetische Gewitter s. *Nordlicht.*

magnetische Kraftlinien = *Kraftlinien, magnetische.*

magnetische Kurven = *Kraftlinien, magnetische.*

magnetisches Magazin s. *Magazin, magnetisches.*

magnetischer Meridian s. *Erdmagnetismus.*

magnetisches Moment e. Magneten ist d. Produkt s. nordmagnetischen Magnetismusmenge u. d. Abstand seiner Pole.

magnetischer Nord- u. Südpol s. *Erdmagnetismus.*

magnetisches Paradoxon Phys. d. Nordpol e. kräftigen Magneten stösst d. Nordpol einer Magnetnadel ab; bringt m. sie jedoch ganz nahe zusammen, so ziehen sie s. an. — Dies m. P. erklärt s. dadurch, dass d. Magnet in genügender Nähe in der weit schwächern Nadel so starken Magnetismus entgegengesetzter Art inducirt, dass dieser den ursprünglichen Magnetismus übertrifft.

magnetisirende Kraft = *Feld, magnetisches.*

Magnetisirungscoeffizient Phys. bezeichnet d. Verhältniss der Stärke der Magnetisirbarkeit e. Körpers zur Stärke d. *magnetischen Feldes,* in dem er s. befindet. — Eisen hat z. B. e. sehr hohen positiven, Wismut e. sehr kleinen negativen M.

Magnetisirungsspirale Phys. Zur Herstellung eines *Elektromagneten* umwickelt m. gewöhnlich d. Eisen nicht direkt mit e. isolirten Draht, sondern m. wickelt diesen erst auf e. Holzspule auf, durch die m. d. Eisenkern steckt. E. solche Anordnung heisst M.

Magnetismus ist d. Eigenschaft manchen Eisens, sowie einiger natürlich vorkommender *Magneteisensteine,* gewisse Metalle (Eisen, Nickel, Kobalt, Chrom, Cer u. Mangan) anzuziehen. — Eisen, das diese Fähigkeit besitzt, nennt m. e. *Magneten.* — D. Enden *(Pole)* e. Magnets zeichnen s. dch. besonders kräftige Anziehungskraft aus, während an den mittleren Punkten keine Anziehung stattfindet. Hängt m. e. stabförmigen Magneten so an e. Faden auf, dass er s. horizontal drehen kann, so wird er s. in d. Nord-Südrichtung stellen. Den Pol, w. nach Norden weist, nennt m. *Nordpol,* d. andern *Südpol.* — Hat m. 2 derartige Magnetstäbe aufgehängt u. nähert sie einander, so wird m. finden, dass d. ungleichnamigen Pole einander anziehen, d. gleichnamigen s. abstossen. — Durchbricht m. e. Magnetstab, so erhält m. 2 neue Magnete, von denen je ein Pol an d. Durchbrechungsstelle liegt. — Die Art, wie s. Eisen gegen e. Magneten verhält, hängt wesentlich von s. physikalischen

Eigenschaften ab: weiches Eisen wird dch. Annäherung eines Magneten sofort selbst magnetisch, verliert aber auch diese Eigenschaft sogleich nach Entfernung desselben; anders verhält s. Stahl, der relativ schwierig magnetisirt wird, den M. aber auch nach Entfernung d. ursprüngl. Magnetes beibehält *(Coercitivkraft)*. — Ebenso wird Eisen magnetisirt, indem m. e. elektrischen Strom in Drahtwindungen um es leitet (s. *Elektromagnetismus)* u. verhalten s. d. beiden Eisensorten analog wie vorher. Besonders Bemerkenswert ist, dass eine von e. elektrischen Strom durchflossene Kupferspirale *(Solenoid)* s. genau wie e. Magnet verhält. (Vgl. *Erdmagnetismus, Magnet, Molekularströme).*

Magnetismus d. Erde s. *Erdmagnetismus.*

Magnetismus, remanenter s. *remanenter Magnetismus.*

Magnetismus, spezifischer Phyf. = d. *magnetischen Moment* dividirt durch d. Masse d. Magnets. — D. äusserste aber nicht permanent zu erreichende Grenze ist etwa 200 cm,gr auf das Gramm Eisen. — Permanent sind bei getreckter Form höchstens ca. 100 zu erreichen. — Magnete v. gewöhnl. Form haben selten über 40.

Magnetismus, tellurischer s. *Erdmagnetismus.*

magnetische Disposition v. Dynamomaschinen Techn. d. Stärke d. magnetischen Felds, in dem d. Armatur rotirt.

Magnetit = *Magneteisenerz.*

Magnetkies, Pyrrhotin Min. $Fe_n S_{n+1}$ (z. B. Fe_6S_7, $Fe_{11}S_{12}$); hex, meist kleine Kryställchen, auch schalige Massen; gelb, tombakbraun anlaufend. Bodenmais in Bayern, Kupferberg in Schlesien, Kongsberg u. a.; auch in Meteorsteinen. — Einfach Schwefeleisen, FeS, findet sich in Meteorsteinen u. Meteoreisen: Troilit.

Magnetnadel s. *Magnet, Magnetismus* u. *Erdmagnetismus.*

Magnetnadel, astatische s. *Multiplikator.*

Magnetograph Phyf. Registrirapparat z. Aufzeichnung d. *erdmagnetischen* Variationen.

Magnetoinduction = *Magnetinduction.*

Magnetometer Phyf. Magnetnadeln z. Messung magnetischer Kräfte aus d. Ablenkung, w. sie auf d. Nadel hervorbringen.

magneto-optische Drehung d. Polarisationsebene Phyf. Lässt m. e. polarisirten Strahl dch. Glas gehen, w. in e. kräftigen *magnetischen Feld* liegt, so wird d. Polarisationsebene gedreht, sobald d. Magnetismus wirkt u. zwar in d. Richtung, in welcher der den Magnetismus erzeugende Strom kreist. Dasselbe findet bei allen *diamagnetischen* Körpern statt, bei magnetischen jedoch (z. B. Eisenchloridlösung) wird d. Strahl in entgegengesetzter Richtung gedreht. D. Stärke d. Drehung ist bei d. gleichen Körper proportional der Stärke d. magnetischen Kraft. — Vgl. *elektromagnetische Theorie d. Lichts* u. *magnetische Drehung d. P.*

Magneygummi = *Chagualgummi.*

Magney-Wurzeln Bot. d. als Heilmittel dienenden Wurzelfasern von *Agave* americana L.

Magnoferrit Min. Octaeder, aus Magnesia u. Eisenoxyd bestehend; auf Vesuvlava. — M. bildet sich durch Einwirkung von Wasserdampf auf d. Chloride d. Magnesiums u. Eisens.

Magnolia grandiflora L., Magnolie Bot. Fam. d. *Magnoliaceae* (L. XIII. 6.) Blüten sehr gross, weiss, wohlriechend; es wird aus ihnen e. wohlriechendes Oel bereitet. Immergrüner, bis 25 m hoher Baum. Heimat: Südl. Amerika, in Südeuropa als Zierbaum angepflanzt. (Peter Magnol, Prof. d. Bot. zu Montpellier, gest. 1745).

Magnolia Julan hort., Magnolie Bot. Baumartiger Strauch Chinas u. Japans. D. grossen, weissen Blüten erscheinen vor d. länglichen, umgekehrt-eirunden Blättern. Bei uns Zierpflanze.

Magnoliaceae, Magnolien-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. 3; C. 3+3 (od. zahlreich); A. zahlreich; viele Pistille. Bäume u. Sträucher d. warmen Zone.

Magnolie s. *Magnolia grandiflora L.* u. *Magnolia Julan hort.*

Magnus' Grün Chem. $Pt(NH_3)_4Cl_2 + PtCl_2$ entsteht dch. Zusatz von *Ammoniak* z. e. heissen Lösg. v. *Platinchlorür* in Salzsäure.

Magot s. *Inuus.*
Mahagonibäume s. *Swietenia.*
Mahagoniholz Bot. von verschiedenen Arten von *Swietenia* stammendes, sehr geschätztes Nutzholz, w. namentlich in d. Möbeltischlerei Verwendung findet.
Mahaleb-Kirschbaum s. *Prunus mahaleb.*
Mahlzähne Zool. stumpfe, breite Zähne d. Fische u. Backenzähne mit breiter Kaufläche der *herbivoren* u. *omnivoren* Säuger.
Mahwa s. *Bassia.*
Maja squinado Latr., Meerspinne, Teufelskrabbe Zool. Ordn. d. *Podophthalmata.* Kopfbruststück eiförmig, oben gewölbt, mit nach vorn gerichtetem, 2geteiltem Stirnstachel, Seitenrand mit 5 spitzen Stacheln; Vorderbeine länger als d. folgenden. Oberseite d. Körpers häufig mit Algen, kleinen Polypen u. andern Meeresbewohnern dicht bewachsen. Europäische Meere, besonders Mittelmeer; wird an einigen Küsten gegessen. Von d. Alten häufig auf Münzen dargestellt, man schrieb ihr grosse Klugheit zu. (M. gr.).
Maiäpfel Bot. durch einen Pilz (Exobasidium azaleae Peck., Fam. d. *Hymenomycetes)* auf d. Blüten von *Azalea* viscosa (Nordamerika) verursachte kugelige Auswüchse; sollen gegessen werden.
Maiba s. *Tapirus.*
Maiblume s. *Convallaria.*
Majestowurzel, Mongister-, Munjit- od. Manjütwurzel Bot. e. geringe Sorte *Krapp,* stammt von *Rubia* munjista Roxb., Ostindien.
Maifisch s. *Clupea alosa.*
Maiforelle Zool. im Bodensee vorkommende, kleine, nicht geschlechtsreif werdende Form d. Seeforelle, *Salmo lacustris L.*
Maiglöckchen s. *Convallaria.*
Maikäfer s. *Melolontha.*
Maikäferflugjahre, d. Jahre, in denen die *Maikäfer* in grosser Zahl auftreten. Da die Larven in Süddeutschland 3, in Mitteldeutschland 4, im Osten 5 Jahre zur Entwicklung brauchen, entstehen die M. in 3, 4, 5-jährigen Perioden. In d. Zwischenjahren gibt es natürlich auch Maikäfer, die sich in entsprechenden Cyklen vermehrend die Vor- u. Nachflugjahre verursachen.
Maikäfervertilgung Zool. geschieht durch 1) Käfersammeln, Abschütteln in früher Morgenstunde von d. Laubbäumen, 2) Sammeln d. Larven bei d. Bodenbearbeitung, 3) desgl. unter Fangknüppeln, 4) Vertilgen derselben durch Eintreiben von Schweineheerden, 5) desgl. sind Benzineinspritzung mit d. *Stockinjector* vorgeschlagen.
Maikirsche Bot. e. Spielart von *Prunus avium L.* mit weichen, herzförmigen, schwarzen Früchten.
Mainzer Becken Geol. *tertiäre* Ablagerungen im Rheinthal zwischen Taunus u. Basel, im unteren Mainthal bis an d. Vogelsberg; Hauptentwicklung in Rheinhessen. — Hierher gehören als *oligocäne* Schichten die Meeressande von Weinheim mit vielen Korallen, Conchylien u. Haifischzähnen, der Rupelthon (Septarienthon) u. Cyrenenmergel (mit Cyrena semistriata, einer Muschel), als *miocäne Brackwasser*bildungen d. *Cerithien*kalk, die *Corbicula-* u. *Hydrobien*schichten (Kalke u. Thone) mit lokaler Süsswasserbildg. (Hochheimer Landschneckenkalk) u. Braunkohlenablagerungen (Wetterau); von *Pliocän*bildungen sind besonders d. *Eppelsheimer Sande* (Rheinhessen) hervorzuheben.
Majolica s. *Fayence.*
Majoran s. *Origanum majorana L.*
Majoranöl, das aus dem *Majoran* gewonnene *ätherische Oel;* dient z. Parfümirung v. Seifen u. als Zusatz z. aromatischen *Likören.*
Mais Techn. s. *Sonnengelb.*
Mais Bot. s. *Zea.*
Maisbrand s. *Ustilago maydis Lév.*
Maische (maischen) s. *Bier.*
Maischhefe = *Kunsthefe.*
Maisdieb s. *Quiscalus.*
Maismehl Bot. aus d. Früchten von *Zea mais L.* bereitetes Mehl, w. entweder für sich allein od. seines geringen *Kleber*gehaltes wegen besser mit Zusatz von Roggen- od. Weizenmehl zu Brot u. andern Backwaren verwendet wird.
Maisöl, das in den Maiskörnern enthaltene fette Oel; eignet sich als Schmiermittel u. z. Seifenbereitung.
Maiszucker, der Zucker aus dem Saft

der jungen Maisstengel; ist identisch mit *Rohrzucker.*

Maiwurm s. *Meloë.*

Maizena, feines Maismehl.

Makak, Makako s. *Inuus.*

Makaluben s. *Schlammvulkane.*

Makasebapalme, Makawbaum Bot. *Cocos* aculeata Jacq. Westindien u Brasilien. D. Früchte sind essbar u. liefern ein verwendbares Palmöl.

Makassaroel s. *Oleum Macassar.*

Makawbaum = *Makasebapalme.*

Maki s. *Lemur.*

Mako, bessere Sorte ägyptischer *Baumwolle.* (nach d. Fürsten Mako Bey, d. Hauptförderer d. Anbaus benannt).

Makrele s. *Scomber.*

Makro . . . gross (in Zusammensetzungen).

Makrocephalen Zool. Ant. Menschen, deren Kopf von Natur anormale Grösse besitzt, od. deren Kopf dadurch, dass er in d. Jugend seitlich zusammengepresst wird, anormale Gestalt zeigt. Dieses Zusammenpressen des Schädels, um ihm längliche Gestalt zu geben, ist bei einigen Indianerstämmen Amerikas Sitte. (makros gr. gross, kephale gr. Kopf).

Makrochilie Chir. makros gr. gross, cheilos gr. Lippe. — Vergrösserung d. Lippe in Folge *Hyperplasie* ihres Gewebes u. Bildung v. *Lymphangiom* in demselben. Behandlung chirurgisch.

Makrodiagonale s. *rhombisches System.*

Makrodoma s. *rhombisches System.*

Makroglossa Chir. makros gr. gross, glotta gr. Zunge. — Anormale Grösse der Zunge; angeborene Missbildung, beruhend auf *Hyperplasie* d. Zungengewebes od. Erweiterung ihrer Lymphgefässe *(Lymphangiom).* Behandlung operativ.

Makroglossa Zool. Ordn. d. *Lepidoptera,* Fam. d. *Sphingidae.* Plump, anliegend behaart, Fühler dick, keulenförmig; fliegen bei Tage rasch stossweise; saugen schwebend. Raupen grün, mit e. Horn auf d. 11. Ringe. *Puppe* zwischen lose gehefteten Blättern. — M. bombyliformis mit stellenweise glashellen schuppenlosen Flügeln. (makros gr. gross, glossa gr. Zunge).

Makrogonidien Bot. auf *ungeschlechtlichem* Wege, nämlich durch Teilung d. *Protoplasmas* einer Zelle in eine kleinere Anzahl von Tochterzellen entstehende *Schwärmsporen* (bei manchen *Algen);* vgl. *Mikrogonidien.* (makros gr. gross, gónos gr. Junge).

Makroknemum tinctorium Kunth. Bot. Fam. d. *Rubiaceae* (L. V. 1.) Strauch d. trop. Amerika, dessen Rinde zum Rotfärben dient. (makrós gr. gross, kneme gr. Bein — Blüten langgestielt).

Makrolepidoptera Zool. Gruppe der grossen Schmetterlinge, die den *Mikrolepidoptera* gegenüber gestellt werden. Sie lassen sich durch Gegensätze der Organisation u. Lebensweise unterscheiden, wenn man die *Xylotropha* als riesige *Mikrolepidoptera* betrachtet. Dann leben d. Raupen d. M. immer äusserlich an der Futterpflanze u. besitzen *pedes subcoronati,* während die der Mikrol. mit p. coronati in ihrer Nahrung leben. Die M. besitzen weniger Dorsaladern der Hinterflügel, als d. Mikrolepidoptera. (makros gr. gross).

Makropinakoid s. *rhombisches System.*

Makropsie Ophthal. makros gr. gross, ops gr. Gesicht. — Patholog. Zustand, in dem die gesehenen Objekte dem Auge grösser erscheinen, als sie in Wirklichkeit sind; *Accommodationsanomalie.*

Makropus, Känguru Zool. Ordn. d. *Marsupialia.* Körper nach hinten kräftiger werdend, Hinterbeine sehr lang, stärker u. kräftiger, als d. kurzen Vorderbeine. Schwanz sehr lang, an d. Wurzel sehr dick, sich nach d. Spitze zu verjüngend. Ohren lang, spitz. Auf Australien u. Neu-Guinea beschränkt. — M. giganteus Shaw. Riesenkänguru. Körper 2m, Schwanz 90 cm lang; Pelz dicht, braun u. grau, Ohren innen weiss, Schwanzspitze schwarz. Als Jagdtiere in d. Eifel eingebürgert. (pus gr. Fuss).

makroskopisch, mit unbewaffnetem Auge wahrnehmbar.

Makrosomie Path. Ant. makros gr. gross, soma gr. Leib. — Angeborener Riesenwuchs des ganzen Körpers.

Makrosporangium Bot. e. nur *Makrosporen* erzeugendes *Sporangium.*

Makrosporen Bot. in geringerer Anzahl aus einem *Sporangium* gebildete, also verhältnissmässig grössere *Sporen* (bei d. *Cryptogamae vasculares);* vgl. *Mikrosporen.* (makros gr. gross).

Makrostoma Chir. makros gr. gross, stoma gr. Mund. — Angeborene Vergrösserung der Mundöffnung, bedingt dch. Bestehen seitl. Wangenspalten; wird operativ behandelt.

Makrotherium Pal. zu den *Edentaten* gehöriges *tertiäres* Säugetier mit Kletterfüssen.

Makrozoosporen = *Makrogonidien.* (makros gr. gross, zōon gr. Tier u. sporá gr. Spore).

Makrura Zool. Unterabteilung d. *Dekapoda.* Hinterleib lang, nicht od. nur zum Teil nach d. Bauchseite zu umgeschlagen; meist 5 Paar Beine, grosse Schwanzflosse. (makros gr. gross, urá gr. Schwanz).

Mal perforant du pied Chir. Bezeichnung für Geschwüre an der Fusssohle, die ausgezeichnet sind dch. ihre Neigung, in die Tiefe einzudringen, ihre Schmerzlosigkeit u. geringe Heilbarkeit; wahrscheinl. auf Erkrankung *sensibler Nerven* beruhend.

Malabargummi Bot. aus d. Stamme von *Bombax* malabaricum D.C. (30 m hoher Baum Ostindiens) ausfliessender Gummi.

Malabarpfeffer Bot. von d. Küste Malabar stammende beste Sorte Pfeffer (s. *Piper nigrum L.).*

Malabarzimmt s. *Cinnamomum aromatic.*

Malachit Min. $CuCO_3+Cu(OH)_2$, Umwandlungsprodukt d. Kupferlasurs u. a. Kupfererze; mon., gewöhnl. faserige Aggregate mit rundl. Oberfläche, auch erdig u. dicht; smaragdgrün, spangrün. Sehr häufig in d. oberen Zone d. Kupfererzlager. — Kupfererz, auch zu Ornamenten u. Mosaiken verschliffen. — Auch künstl. auf nassem Weg gewonnen.

Malachitgrün = *Bittermandelölgrün.*

Malachitkiesel = *Kieselkupfer.*

Malachius Zool. Gattg. *Malakodermata.* Larven in Baumrinden von Insektenlarven lebend. Käfer gestreckt, auf Blumen u. Sträuchern, treiben bei Gefahr rote od. gelbe Blasen an den Seiten des Leibes hervor.

Malaguetta-Pfeffer = *Paradieskörner.*

Malakkanussbaum s. *Semecarpus.*

Malakka-Röhrchen Bot. von *Calamus* scipionum Lour. (Malakka) stammende span. Rohre.

Malakodermata, Weichflügler Zool. e. Fam. d. *Coleoptera,* ausgezeichnet dch. weiche, lederartige Körperbedeckung. Meist gestreckte Formen, niedrig am Boden od. auf niedrigem Buschwerk u. Krautpflanzen lebend. *Larven* von anderen Tieren lebend. (malakos gr. weich).

Malakolith = *Salit.*

Malakologie, Lehre von d. *Mollusken.*

Malakomeningitis = Leptomeningitis (s. *Meningitis).*

Malakonit Min. Kupferhydroxyd + Eisen- u. Manganhydroxyd: Braunschwarze Masse. — Wird auf Kupfer verhüttet. Copper-Harbor (Obere-See) u. Süd-Australien.

Malakopteri, Weichflosser Zool. Fische, deren *Flossenstrahlen* biegsam sind. (malakós gr. weich, pterón gr. Flosse).

Malakostraca Zool. e. Unterklasse d. *Crustacea.* Körper aus 20 Segmenten bestehend, w. alle, bis auf d. letzte, je 1 Paar Gliedmassen tragen. (malakós gr. weich, ostrakon gr. Schale — bei Aristoteles Name d. Krebse, im Gegensatz zu d. hartschaligen Muscheln, Schnecken, Seeigeln).

Malakozoologie Zool. Lehre von d. Weichtieren. (malakós gr. weich).

Malaria. Sumpffieber, Wechselfieber Med. Infektionskrankheit, die an gewisse Gegenden gebunden ist, als deren Erreger man in neuester Zeit helle Gebilde ansieht, die in d. roten Blutkörperchen nachgewiesen wurden *(Malariaplasmodien)* Das charakteristische Symptom, woher auch d. Bezeichnung „Intermittens" für diese Krankheit stammt, ist der in ein- od. mehrtägigen Zwischenräumen (lat. intermittere, dazwischenlassen) auftretende Fieberanfall, der stets mit e. Schwellung d. Milz einhergeht. Als souveränes Mittel gilt Chinin, dauernde Heilung bietet nur das Verlassen der v. Malaria heimgesuchten Gegenden.

Malariaplasmodien s. *Malaria.*

Malamborinde Bot. aus Südamerika stammende Rinde von bitterm Geschmack; Herkunft unbekannt.

Malapterurus electricus Lacép., Zitterwels Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Körper mit weicher Haut, jederseits unter derselben ein d. ganze Körperlänge einnehmendes *elektrisches Organ;* auf d. Rücken nur eine *Fettflosse,* Kopf mit 6 Bartfäden; Körper mit

vielen schwarzen Flecken; bis 1,25 m lang. Im Nil.(malós gr. weich, pterón gr. Flosse, urā gr. Schwanz).

Malbäume, Bäume, an welchen sich *Schwarzwild* nach dem *Suhlen* Schlamm u. Erde abreibt.

Malbruk s. *Inuus.*

Maldivische Nuss s. *Lodoicea Sechellarum.*

Maleïnsäure Chem. $\begin{matrix} H{\cdot}C{\cdot}COOH \\ \Vert \\ H{\cdot}C{\cdot}COOH \end{matrix}$ ungesättigte zweibasische Säure, isomer d. *Fumarsäure;* entsteht dch. Destillation d. *Aepfelsäure.* Vgl. *Fumarsäure.*

Malerfarben s. *Farbstoffe.*

Malergold s. *Muschelgold.*

Malermuschel s. *Unio.*

Malersilber = *Muschelsilber.*

Malerweiss = *Bleiweiss.*

Maliasmus = *Rotz.*

Malleolarbänder Ant. Bänder, w. die *Malleolen* mit den Knochen der *Fusswurzel* verbinden.

Malleolus Ant. lat. Hämmerchen. — M. externus, äusserer Knöchel, unteres Ende des *Wadenbeins,* M. internus, innerer Knöchel, Fortsatz am untern Ende des *Schienbeins.*

Malleus, 1) = *Rotz,* 2) = *Hammer.*

Mallophaga Zool. Fam. d. *Parasita.* Pelzfresser. Körper flachgedrückt, *Mundteile* beissend; *Oberkiefer* hakenförmig. *Meso-* u. *Metathorax* mit einander verwachsen. Leben auf d. Haut von Säugetieren u. Vögeln, fressen Haare u. Federn, saugen aber auch Blut. (mallophagos gr. Wolle fressend).

Mallotus Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae.* Tropische Bäume u. Sträucher mit auf d. Unterseite behaarten u. mit glänzenden Drüsen besetzten Blättern. Blüten in Aehren od. Trauben. D. Samen mancher Arten liefern fette Oele zum Brennen u. zu medizin. Verwendung.

Malm s. *Jura.*

Malmgr. Zool. Autn. Malmgren (A. J.) geb. 1834. Prof. in Helsingfors, Inspektor d. Fischereien in Finnland.

Malmignatte Zool. Latrodectes tredecimguttatus Fabr. Zu d. *Araneina* gehörig. Schwarz, Hinterleib mit 13 dreieckigen roten Flecken; lebt auf d. Boden u. spannt einzelne Fangfäden über Vertiefungen. Ihr Biss verursacht Entzündungen. (M. corsikan. Name d. Tiers).

Malonkang Bot. aus d. Samen von Polygala butyracea (Strauch Westafrikas) gewonnenes Pflanzenfett von butterähnlicher Consistenz.

Malonsäure Chem. $CH_2(COOH)_2$ findet s. in d. Runkelrübe u. entsteht dch. Oxydation d. *Aepfelsäure.* In ihrem Aethylester sind die beiden Wasserstoffe d. Methylengruppe CH_2 successive dch. Natrium ersetzbar, welches dann wieder dch. *Alkyl* substituirt werden kann. Es ist auf diese Weise möglich, analog wie beim *Acetessigester* (vgl. diesen) complizirtere Körper aus d. M. aufzubauen.

Malonsäureester s. *Malonsäure.*

Maloo, Apta Bot. d. feste, biegsame, gegen Wasser sehr widerstandsfähige Bast d. Stämme mehrerer Bauhiniaarten (Bäume Ostindiens aus d. Fam. d, *Caesalpiniaceae);* zur Verfertigung von Seilen, Tauen, Netzen, groben Geweben dienend.

Malp. Zool. Autn. M. (Marcello) geb. 1628, gest. 1694. Berühmter Anatom u. Physiolog; erst Prof. d. Medizin zu Bologna, dann Leibarzt d. Papstes Innocenz XII.

Malpighi'sche Bläschen od. **Körperchen** s. *Milz, Niere* u. *Glomeruli.*

Malpighi'sche Gefässe Zool. die an der Grenze von *Chylus* u. Enddarm der Insekten einmündenden fadenförmigen, häufig verzweigten Blindschläuche, welche als Harnorgane functioniren.

Malpighi'scher Gefässknäuel = *Glomeruli.*

Malpighi'sches Netz = *Rete Malpighii.*

Malteserpilz s. *Cynomorium coccineum L.*

Maltin Chem. e. *Diastase*-Präparat, das d. 100fache Wirkung d. gewöhnl. Diastase gegen Stärkemehl zeigt. — Diastase ist vielleicht unreines M.

Maltobiose = *Maltose.*

Maltodextrin s. *Dextrin.*

Maltoleguminose s. *Leguminose.*

Maltose Chem. $C_{12}H_{22}O_{11}+H_2O$. Malzzucker, Maltobiose. *Kohlehydrat,* welches aus d. *Stärke* dch. *Diastase* beim Keimen d. Gerste (s. *Bier)* entsteht. Harte, weisse Krystallmasse, rechtsdrehend.

Malum Pottii s. *Wirbelsäule.*

Malva, Malve Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5.); einige Arten beliebte Gartenzierpflanzen. (malásso gr. er-

weichen — d. Gehaltes an Schleim wegen sind einige Arten als Heilmittel gebräuchlich).

Malva silvestris L., wilde od. Ross-Malve Bot. Stengel aufrecht, Blüten blattwinkelständig, Blumenblätter 3 mal so lang, als d. Kelch, hellrot, dunkel gestreift. An Wegen u. Hecken, auf Schutt häufig.

Malvaceae, Malven-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. 5teilig; C. 5; A. 5, 10 od. viele, in eine Röhre verwachsen, in w. d. Pistill steckt; G. vielfächerig; Blätter meist handförmig gelappt, wechselständig. Bäume, Sträucher od. Kräuter; teils d. Bastes u. der zu Gespinnsten geeigneten Samenhaare wegen wichtig, teils Zierpflanzen.

Malvaviscus arboreus Cav., Tutenmalve Bot. Westindien, aus d. zähen Bastfasern werden Stricke u. Peitschen verfertigt. (M. zusammengesetzt aus Malva u. Hibiscus).

Malve s. *Malva.*

Malvenrost Bot. *Puccinia* malvacearum Mont. Auf verschiedenen *Malva-* u. *Althaea*arten u. zwar schädlich für dieselben. Bemerkenswert durch seine Wanderungen: ursprünglich nur in Chile vorkommend, trat er 1869 in Spanien auf u. hat sich seit 1873 in fast ganz Europa ausgebreitet.

Malz (mälzen) s. *Bier.*

Malzessig = *Bieressig.*

Malzextrakt Pharm. aus *Malz* fabrikmässig dargestellter Extrakt; als Kräftigungsmittel angewandt.

Malztenne s. *Bier.*

Malzzucker = *Maltose.*

Mamaobaum = *Carica Papaya L.*

Mamberziege, Capra hircus mambrica Zool. Rasse v. *C. hircus;* Behaarung der d. *Kaschmirziege* gleich; lange, schlaff herabhängende Ohren, einfach gebogene Hörner. Heimat: Kleinasien.

Mamestra Zool. e. Gattg. d. *Noctuidae*, deren Arten als Raupen an verschiedenen landwirtschaftl. Kulturpflanzen lebend, lästig, ja manchmal schädlich werden.

Mamma = *Brustdrüse.*

Mammalia, Säugetiere Zool. e. Klasse d. *Vertebrata. Warmblütige* Tiere; Körperbedeckung *Haare;* Atmung durch *Lungen;* sie bringen lebendige Junge hervor, w. mit *Milch* ernährt werden; meist 2 Paar *Gliedmassen;* Verbindung zwischen Hinterhaupt u. Wirbelsäule durch 2 Gelenkhöcker; Brust- u. Bauchhöhle sind durch einen Muskel, d. *Zwerchfell* geschieden. — Meist Landbewohner, einige leben ganz im Wasser, andere besuchen dasselbe vorübergehend, einige können fliegen. Teils Fleisch-, teils Pflanzenfresser. Manche halten in d. kalten Jahreszeit einen *Winterschlaf.* Einzeln, paarweise od. in grösseren Gesellschaften lebend; einige unternehmen auch regelmässige Wanderungen. Ueber d. ganze Erde verbreitet (fehlen nur auf einigen Inseln d. Stillen Oceans). (mamma lat. Brust).

Mammalialogie Zool. Lehre von d. Säugetieren. (Mammalia lat. Säuget., lógos gr. Lehre).

Mammaexstirpation Chir. exstirpare lat. herausreissen. — Entfernung der ganzen Brustdrüse; geschieht zumeist b. *Karzinom* u. *Sarkom* od. beim sog. Riesenwuchs derselben (s. *Mammageschwülste).*

Mammageschwülste Path. Ant. Geschwülste der *Brustdrüse:* Riesenwuchs d. Brustdrüsen (hochgradige Vergrösserung meist beider Brustdrüsen), *Adenom, Fibrom, Lipom, Karzinom, Sarkom;* nur die 2 letzteren sind bösartig u. können z. tödl. Ausgang führen.

Mammaria Ant. sc. Arterie; z. *Brustdrüse* gehende *Arterie.*

Mamma-Sapote s. *Lucuma.*

Mammasteine = *Milchsteine.*

Mammea americana L., Mammey, amerikan. Brüstenbaum Bot. Fam. d. *Clusiaceae* (L. VIII. 1.) 19—22 m hoher Baum Westindiens m. wohlschmeckenden Früchten. (mamma lat. Brust — d. Früchte haben Aehnlichkeit mit einer solchen).

Mammei-Sapote s. *Lucuma mammosa Juss.*

Mammey s. *Mammea americana L.*

Mammillaria simplex Haw., Warzen- od. Kugelcactus Bot. Fam. d. *Cactaceae.* Stamm verkehrt-eirund, mit Warzen besetzt, w. an d. Spitze filzige Haare u. feine Stacheln tragen. (mammilla lat. Brustwurze).

Mammillarlinie Med. die dch. die Brust-

warzen senkrecht z. Körperaxe gezogen gedachte Linie.

Mammut, Elephas primigenius Pal. schon im oberen *Tertiär* auftretender, besonders aber im Diluvium *(Quartär)* sehr verbreiteter behaarter Elephant mit nach oben gekrümmten Stosszähnen u. komplizirteren Schmelzfalten d. Backenzähne, als bei d. heutigen Elephant; lebte noch mit d. Menschen u. fand sich mit Fleisch, Haut u. Haar erhalten in sibirischem Eisboden eingefroren. Liefert einen grossen Teil d. Elfenbeins, da seine Stosszähne massenhaft in Sibirien gefunden werden.

Mammutbaum s. *Wellingtonia gigantea.*

Mamongbaum s. *Carica Papaya.*

Man. Bot. Autn. Manetti (S.) gest. 1784. Direktor d. botan. Gartens zu Florenz.

Manati = *Manatus.*

Manatus, Lamantin, Manati Zool. Ordn. d. *Natantia.* Kopf vom Rumpfe abgesetzt, Haut dünn behaart, Schwanzflosse abgerundet, Vorderflosse mit 1—4 kleinen, rudimentären Nägeln. An d. Küsten trop. Meere, steigen auch in d. Flüssen aufwärts; d. Fleisches, Fettes u. d. Haut wegen gejagt. (M. span. Name, Lamantin, ihr Name auf d. Antillen).

Manchesterbraun = *Bismarckbraun.*

Manchestergelb = *Martiusgelb.*

Manchinellenbaum = *Hippomane mancin.*

Manconerinde s. *Erythrophloeum.*

Mandarin Techn s. *Orange* Techn.

Mandarinen Bot. kleine *Apfelsinen* von sehr angenehmem Geschmack.

Mandarinoel Bot. äther. Oel aus d. Fruchtschalen von *Citrus* Bigaradia sinensis u. myrtifolia; d. Citronenöl ähnlich.

Mandel u. **Mandelbaum** s. *Amygdalus.*

Mandelahorn s. *Caryocar.*

Mandelentzündung = *Tonsillitis.*

Mandelkleie = *Farina Amygdalarum amararum.*

Mandelmilch, mit Wasser abgeriebene süsse *Mandeln;* dient zum Auflösen von Arzneien u. als einhüllendes Mittel.

Mandeln Ant. = *Tonsillen.*

Mandeln Min. = *Geoden.*

Mandeloel = *Oleum Amygdalarum.*

Mandelsäure Chem. Phenylglykolsäure $C_6H_5{\cdot}CHOH.COOH$ entsteht aus *Amygdalin* beim Erhitzen m. Salzsäure.

Mandelsteine Geol. löcherige Gesteine, deren Hohlräume mit *Mandeln* angefüllt sind; Mandelsteinstruktur (amygdaloidische Str.) findet sich hauptsächl. bei Eruptivgesteinen, welche wie d. Laven blasig erstarrt sind: *Diabas, Melaphyr, Basalt.*

Mandibula Ant. = *Unterkiefer.*

Mandibulae Zool. Oberkiefer d. *Insekten;* sind 2 tasterlose, zangenartig gegen einander gestellte Kauplatten, ohne Gliederung, von kräftiger Wirkung. — M. sind das 1. Gliedmassenpaar der 4 fest verschmolzenen *Kopfsegmente* der *Insekten.*

Mandiocca s. *Jatropha Manihot L.*

Mandobinuss = Erdpistazie (Frucht von *Arachis hypogaea L.).*

Mandragora officinalis L., Alraunwurzel, Zauberwurzel Bot. Fam. d. *Solaneae* (L. V. 1.) am Mittelmeer vorkommende Pflanze, deren von d. Mitte an oft in 2 Teile sich verzweigende rübenförmige Wurzel als *Alraunwurzel* bekannt ist. (mándra gr. Stall, ageiro gr. versammeln — d. Wurzel sollte d. Viehherden zusammenhalten).

Mandrill s. *Cynocephalus.*

Mandrin Chir. aus hartem Draht bestehender Stab, der in e. elastischen *Catheter* eingeführt wird, um demselben grössere Festigkeit zu geben.

Mandubibohne Bot. Frucht von *Arachis hypogaea.*

Mangaiba s. *Hancornia speciosa Müll. Arg.*

Mangan Chem. Symbol Mn. Atomgew. 55. — Grau-weisses, sehr hartes u. sprödes Metall, oxydirt sich schnell an feuchter Luft, zersetzt warmes Wasser u. löst sich in allen Säuren. Das wichtigste Manganerz ist der *Braunstein.*

Manganate Chem. d. Salze d. *Mangansäure.*

Manganblende, Alabandin, Manganglanz Min. MnS (Mangansulfid), reg. hem.; schwarz. Ungarn, Mexiko u. a.

Manganborat Chem. Techn. borsaures Manganoxydul, dient als *Siccativ* für *Leinölfirniss.*

Manganbraun Techn. Manganoxydhydrat, w. auf der Faser erzeugt wird, indem man das mit Manganacetat getränkte Zeug in *Chlorkalk*lösg bringt.

Manganbronze Techn. enthält 15 Tl. *Kupfer,* 4 Tl. *Mangan,* 1 Tl. *Zink,* ist

messinggelb, sehr zäh, hämmerbar u. lässt sich auswalzen u. zu Draht ausziehen.

Mangancarbonat s. *Manganspat.*

Manganchlorid Chem. Mn_2Cl_6. Nicht isolirbar. Die dch. Auflösen d. Hydroxydes $Mn_2(OH)_6$ in kalter Salzs. erhaltene tiefbraune Lösung entwickelt schon bei niederer Temperatur beständig *Chlor,* entfärbt sich beim Erhitzen u. enthält dann *Manganchlorür.*

Manganchlorür Chem. $MnCl_2$. Wird aus d. Rückständen bei d. *Chlor*bereitung mittelst *Braunstein* u. *Salzsäure* gewonnen. Hellrote, krystalline Masse in wasserfreiem Zustande. Aus Lösungen: $MnCl_2+4H_2O$, rötliche mon. Tafeln.

Manganeisen s. *Eisenlegirungen.*

Manganepidot Min. dunkelvioletter, manganreicher *Epidot.*

Manganerze, vorwiegend oxydische Manganverbindungen: *Manganit, Pyrolusit, Psilomelan* u. manganhaltiges *Brauneisenerz.*

Manganglanz = *Manganblende.*

Manganhydroxyd Chem. $H_2Mn_2O_4$ bräunlich-schwarz; in d. Natur als *Manganit.*

Manganhydroxydul Chem. H_2MnO_2 farblose Subst., d. s. an d. Luft sofort oxydirt; in d. Natur als *Pyrochroit.*

Manganhyperoxyd = *Mangansuperoxyd.*

Manganit Min. $Mn_2O_3+H_2O$, ein d. *Gothit* analog zusammengesetztes *Manganhydroxyd;* schwarze, stahlglänzende rh. Säulen von braunem Strich; Härte = 4. Harz, Thüringen u. a.

Mangankies = *Hauerit.*

Mangankiesel, Rhodonit, Kieselmangan Min. Mangansilicat, $MnSiO_3$, mitunter Ca- u. Fe-haltig; trikl., meist derb; rosenrot, auch grau; Härte = 5. St. Marcel in Piemont u. a., in grössten Massen im Ural bei Katharinenburg; zu Vasen u. Ornamenten verarbeitet; eine in Wien 1873 ausgestellte Vase (Orletz-Vase) wurde auf 150000 Rubel geschätzt.

Manganlegirungen Techn. sind sehr hart u. werden bes. als Zusatz zu andern Legirungen benutzt, um diesen Härte u. Festigkeit zu geben. — Bes. wird hierzu e. Legirung v. 30 T. Mangan u. 70 T. Kupfer verwandt. — Vgl. *Eisenlegirungen* u. *Manganbronze.*

Manganoxyd Chem. Mn_2O_3, schwarzes Pulver. — In d. Natur als *Braunit.*

Manganoxyduloxyd Chem. Mn_3O_4, braunschwarz; beim Glühen gibt jede Mangan-Sauerstoffverbindg. M. — In d. Natur als *Hausmannit.*

Manganoxydul Chem. MnO grau-grün; oxydirt s. an d. Luft.

mangansaures Kalium s. *Kaliummanganat.*

Manganspat, Himbeerspat, Dialogit, Rhodochrosit Min. $MnCO_3$, meist Rhomboeder, Drusen von kleinen Krystallen u. rundl. Aggregaten, rosenrot u. himbeerrot. Besonders auf Manganerzgängen.

Manganstahl = *Ferromangan.*

Mangansuperoxyd Chem. MnO_2 bildet den Hauptbestandteil des natürl. vorkommenden *Braunsteins,* bildet sich in der Form eines Hydroxydes bei d. Zersetzung der Mangan- u. Uebermangansäure. Es wird z. Darst. v. *Sauerstoff* (dch. Erhitzen für sich od. m. Schwefels.) u. v. *Chlor* (dch. Erhitzen m. Salzs.) benutzt, dient ferner zum Entfärben von Glas.

Manganum sulfuricum ferratum Pharm. *schwefels. Manganeisenoxydul;* b. *Anämie* u. *Chlorose* angewandt.

Mangarobeira = *Mangroveholz.*

Manghasbaum Bot. Cerbera lactaria Hamilt. Baum d. Molukken, aus d. Fam. d. *Apocyneae.* Rinde u. Blätter dienen als Purgirmittel, d. Samen liefern e. Brennöl.

Mangifera indica L., Mangobaum Bot. Fam. d. Anacardiaceae (dch. Reichtum an Harzen, Gummi ausgezeichnete trop. Bäume) (L. V. 1.) Baum Ostindiens, auch in andern Tropenländern kultivirt u. zwar d. äusserst wohlschmeckenden Früchte, *Mangopflaumen,* wegen; letztere sind gelblich, mit saftigem Fruchtfleisch. D. Holz, *Mangoholz,* wird als Nutzholz verwendet. (Mango d. ind. Name d. Frucht; ferre lat. tragen).

Manglebaum s. *Rhizophora Mangle.*

Mangobaum, **-pflaume** u. **-holz** s. *Mangifera indica L.*

Mangold s. *Beta.*

Mangostane s. *Garcinia Mangostana L.*

Mangrovebaum u. **-holz** s. *Rhizophora.*

Manguste s. *Herpestes.*

Manie Med. gesteigerte Thätigkeit des Geistes bis zur Zügellosigkeit *(De-*

lirium) bei meist fröhlicher Stimmung, ferner Zustände einfacherer geistiger Erregung bis zur Tobsucht. Ausgang Heilung od. Uebergang in Wahnsinn

Manihot utilissima Pohl. = *Jatropha Manihot L.*

Manilla-Elemi Bot. von einer auf Manilla vorkommenden *Canarium*art stammender *Balsam.*

Manillahanf Bot. aus d. Bastfasern d. Blätter von *Musa textilis* gewonnen. Dient seiner Widerstandsfähigkeit wegen zur Herstellung von Schiffstauen, sowie mancherlei Geweben.

Manillakopal Bot von *Vateria indica L.* stammender wohlriechender Balsam, w. zu Firnissen u. zum Räuchern dient.

Manillapapier, aus d. *Bastfasern* v. *Musa*arten hergest. Papier.

Manillatabak, v. d Philippinen stammender Tabak.

Maniok(strauch) s. *Jatropha Manihot L.*

Manis. Schuppentier Zool. Ordn. d. *Edentata.* Ohne Zähne, mit kleiner Mundöffnung u. weit vorstreckbarer Zunge; Haut mit dachziegelartigen Hornschuppen; Schwanz lang, kräftig. Wohnen in selbstgegrabenen Höhlen, führen ein nächtl. Leben, fressen besonders Ameisen u. Termiten; Fleisch essbar. Asien u. Afrika. (manes lat. d. Seelen d. Abgeschiedenen=Schreckgestalten, d. Aussehens d. Tiere wegen).

Manjütwurzel = *Majestowurzel.*

Mankei Jagdzool. Name, mit dem d. bairische Jäger d. *Murmeltier* bezeichnet.

Manna Bot. 1) s. *Judenmanna.* 2) Aus d. Zweigen von *Tamarix mannifera Ehbg.* durch d Stich d *Mannaschildlaus* ausfliessender, honigähnlicher Saft; derselbe wird von d. Beduinen Nordafrikas in ledernen Schläuchen gesammelt u. an kühlen Plätzen aufbewahrt; gilt als grosser Leckerbissen. 3) als austral. M. bezeichnet man einen aus Rinde u Blättern von *Eucalyptus* mannifera ausfliessenden süssen Saft; gelindes Abführmittel. 4) Süsser, an d. Luft erhärtender Saft von *Ornus europaea Pers.* (= Fraxinus ornus L.); derselbe fliesst entweder von selbst od. durch d. Stich d. Mannacikade aus; um ihn in reichlichen Mengen zu erhalten, macht man auch Kreuzschnitte in d. Stamm; gelindes Abführmittel (Manna calabrina). 5) Von d. *Mannaflechte* stammt d. von d. Mönchen d Berges Sinai gegessene M. Dasselbe stellt eine butterähnliche, schmierige Masse dar, w. in kleinen Blechgefässen aufbewahrt wird; wahrscheinlich ist dies dasselbe, wie d. biblische Manna. 6) Polnische od. preussische Manna s. *Glyceria.*

Manna calabrina s. *Manna.* 4)

Manna cannellata s. *Röhren-Manna.*

Manna electa s. *Röhren-Manna.*

Manna laricina = *Manna von Briancon.*

Manna von Briancon Bot. in südlichen Ländern aus d. Nadeln von *Larix europaea D.C.* ausgeschwitztes, Zucker enthaltendes Harz.

Mannacikade s. *Cicada.*

Mannaesche s. *Ornus europaea Pers.*

Mannaflechte s. *Sphaerothallia Nees ab Es.*

Mannagras Bot. 1) = *Bermudagras.* 2) = *Glyceria* fluitans R.Br.

Mannagrütze 1) d. geschrotenen Körner von *Glyceria* fluitans R.Br. 2) s. *Bluthirse.*

Mannaklee Bot. Alhagi Maurorum Tourn. Fam. d. *Papilionaceae*; niedriger, dorniger Strauch Syriens, von w. d. *Judenmanna* stammt.

Mannaregen s. *Sphaerothallia esculenta.*

Mannaschildlaus Zool. *Coccus* manniparus Ehr. Weibchen elliptisch, wachsgelb, mit weissen Wollhaarbüscheln. Männchen unbekannt. In Folge ihres Stiches fliesst aus *Tamarix* mannifera *Manna* aus. Heimat: Sinai.

Mannazucker = *Mannit.*

Mannbarkeit Zool. Bot. ist bei Tieren die mit einem gewissen Alter eintretende Fähigkeit der Fortpflanzung, bei Pflanzen das Alter, in dem sie die Fähigkeit erlangt, keimfähige Samen in grösserer Menge zu produziren.

Mannerh. Zool. Autn. Mannerheim (Charles, Gustave, Comte de). Entomologe.

Mannesmannröhren Techn. nahtlose Metallröhren, w. dch. Bearbeitung eines Metallblocks zwischen 2 schiefgestellten konischen Walzen hergest. werden: die Haut wird dem Block gleichsam über d. Ohren gezogen (Reuleaux). — Sehen etwas wulstig aus.

Mannheimer Gold, e. Legirung aus Kupfer u. Zink.

Mannit Chem. $C_6H_8(OH)_6$, der *sechswertige Alkohol* der sechsten Kohlenstoffreihe, kommt in verschiedenen Pflanzen vor, z. B. im *Zuckerrohr*, im *Roggenbrot*, zumal in der *Mannaesche*, deren eingetrockneter Saft die *Manna* bildet. Wird aus den *Glykosen* dch. Reduction erhalten u. bei vorsichtiger Oxydation in *Laevulose* u. *Mannose*. dch. Salpeters. in *Zuckersäure* übergeführt. — Rh. Prismen. Smp. 166°; schwach süss schmeckend.

Mannitgährung s. *Gummigährung*.

Mannloch Techn. bei Kesseln e. Oeffnung, in die e. Mann hineinsteigen kann.

Mannose Chem. $C_6H_{12}O_6$, *Kohlenhydrat*, *stereoisomer* mit *Dextrose*; entsteht aus *Mannit* dch. Oxydation u. dch. Kochen von *Reserve-Cellulose* der Samen m. verdünnter Schwefelsäure. Farblose, amorphe Masse. Dch. Reduction entsteht Mannit.

Mannstreu s. *Eryngium*.

mannweibige Blüten Bot. d. Blüten d. *Gynandria*.

Manometer Phys. Techn. Instrument z. Bestimmung d. Drucks v. Gasen od. Dämpfen. — Besteht aus e. U-förmigen Röhre, die Quecksilber enthält u. deren eines Ende mit dem Raum, in dem d. Druck zu messen ist, in Verbindg. steht. Je nachdem d. Drucke niedrig od. hoch sind, benutzt m. Apparate, an denen d. andere Ende des U-Rohrs offen od. geschlossen ist; aus d. Stand des Quecksilbers lässt s. d. Druck ermessen. — In d. Technik (bei Dampfkesseln) benutzt m. besonders *Metallmanometer*, deren Prinzip d. gleiche, wie beim Aneroidbarometer (s. *Barometer*) ist.

Manschinellenbaum s. *Hippomane mancinella L.*

Mansfelder Kupferschiefer s. *Kupferschiefer*.

v. Mant. Zool. Autn. Mantell (Gideon Algernon von) geb. 1790, gest. 1852. Engl. Paläontologe.

Mantel Techn. das e. Hochofen umhüllende, Halt-gebende Mauerwerk; — In d. Erzgiesserei der Teil d. Form, w. d. Modell umgibt.

Mantel Zool. s. *Mollusca*.

Mantelbucht Zool. eine Ausbiegung d. *Mantellinie* nach Innen an d. Stelle, an w. sich d. Atemröhre befindet.

Manteleindruck = *Mantellinie*.

Mantelhöhle Zool. d. Raum zwischen *Mantel* u. *Eingeweidesack*. bei d. *Lamellibranchiata*, in w. d. Kiemen liegen.

Mantellinie Zool. eine d. Unterrand d. *Muschelschale* parallel verlaufende Linie, w. d. Grenze angibt, bis zu w. d. Mantel d. *Lamellibranchiata* mit d. Schalen verwachsen ist.

Manteltiere s. *Tunicata*.

Manteltransformator s. *Transformatoren*.

Mantidae, Fangheuschrecken Zool. e. Fam. d. *Orthoptera*, Körper lang, Kopf frei, sehr beweglich, Fühler vielgliedrig, *Facettaugen* oval, 3 *Ocellen*; Decken lederartig. *Raubbeine*. *Raife* gegliedert. *Legescheide* versteckt. Bes. im Grase lebend, andere Insekten fressend. Eier haufenweise angeklebt an Steine u. Pflanzen, von erhärtetem Schaum umgeben.

Mantis, Fangheuschrecke Zool. Fam. d. *Mantidae*. Kopf dick, Vorderrücken an d. Schultern etwas verbreitert, beim Männchen gezähnelt. Vorderschenkel unten mit Dorn. — M. religiosa L., Gottesanbeterin, grün od. gelblich; Südeuropa. (G. wegen d. Stellung d. Vorderbeine)

Mantispa Zool. Gattg. d. *Megaloptera*. Vorderbeine sind *Raubbeine*. Fühler. perlschnurförmig; *Saugzangen* d. Larven ungezahnt. Larven in Eiersäcken von Spinnen die Eier u. Jungen aussaugend.

Manubrium sterni Ant. lat. Handhabe. — Oberster Teil des *Brustbeins* (lat. sternum).

Manul Zool. *Felis* manul Pall., d. *Wildkatze* ähnlich, grau, Scheitel schwarz gefleckt; Steppen Mittelasiens. (M. heimatlicher Name).

Manzanillabaum s. *Hippomane*.

Mar. Zool. Autn. Marion (A. F.) Prof. d. Zool. zu Marseille.

Mara s. *Dolichotis patagonica Wagn.*

Marabu s. *Leptoptilus*.

Maraene s. *Coregonus*.

Maranhaobalsam Bot. e. südamerikan. Sorte *Copaivabalsam* (s. Balsam. Copaivae).

Maranhonkastanien Bot. in Lissabon gebräuchliche Bezeichnung für d. *Juvianüsse*.

Maransis = Welkwerden.

Maranta arundinacea L., Pfeilwurz Bot. Fam. d. *Cannaceae*. In Südamerika einheimisch, auch sonst in d. Tropen angebaute Pflanze mit knotiggegliedertem Stengel u. lanzettlichen Blättern. Aus d. Wurzelstock gewinnt m. d. westind. *Arrow-root* d. Handels. (Barthol. Maranta, venetian. Arzt, gest 1754).

Marantaceae = *Cannaceae*.

Marantastärke = *Arrow-root*.

Mararaharz s. *Icica*.

Maraschino Bot. aus *Marasken* fabrizirter Liqueur.

Marasken Bot d. Früchte von Cerasus Marasca Host. (in Dalmatien vorkommende Abart von *Prunus cerasus L.)*, aus w. *Maraschino* destillirt wird.

Marasmius Bot. Pilz aus d. Fam. d. *Hymenomycetes*, mit zäh-fleischigem, in d. Mitte gestieltem Hut; einige essbar. — M. oreades Fr. Herbstmusseron; lederfarbig, Stiel knorpelig, Hut etwas genabelt; angenehm riechend u. gewürzig schmeckend. — M. scorodonius Fr. Lauchschwamm, nach Knoblauch riechend, als Zusatz zu Speisen benutzt. (marasmós gr. verwelken).

Marasmus, gr. allgemein = Kräftezerfall. — spez. M. infantilis = K. bei Kindern.—M. senilis = K., bei Greisen.

Marble wood Bot. von *Olea* paniculata R. Br. (Baum Südaustraliens) stammendes Nutzholz.

Marcelin = *Braunit*.

Marchantia, Leberkraut Bot. Fam. d. *Marchantiaceae*. Weibl. Fruchtstand in radial verlaufende schmale Lappen ausgehend, unter w. d. mit 8 Zähnchen aufspringenden Kapseln sitzen; männl. Fruchtstand ein gestieltes Schildchen. (Nicolas Marchant, gest. 1678, Direktor d. Gartens des Herzogs Gaston v. Orleans in Paris).

Marchantiaceae Bot eine Fam. d. *Hepaticae*. Mit kriechendem, blattartigem *Thallus;* Kapseln zu mehreren auf besondern Fruchtständen, mit Zähnen od. Deckeln aufspringend; *Antheridien* in d. Thallus eingesenkt od. an besondern Fruchtständen.

Marder s. *Mustela*.

Marderbeutler s. *Dasyurus*,

Marderhund = *Tanuki*.

Marellen = *Aprikosen*.

Marenz. Zool. Autn. Marenzeller (E. v.) Custos am zool. Hofkabinet zu Wien.

Margarin s. *Margarine*.

Margarine, Kunstbutter Techn. wird aus frischem Rinderfett hergest. Dasselbe wird geschmolzen u. bei ca. 25° erstarren gelassen, es scheidet s. alsdann festes *Stearin* aus, während d. übrige Masse halbweich bleibt u. abgepresst wird. Letztere führt d. Namen *Margarin* u. wird weiter verarbeitet, während d. Stearin in d. Kerzenfabriken geht, wohl auch zur Herst. v. künstl. Schweineschmalz verwendet wird. — Das Margarin wird mit etwas Speiseöl (kein Olivenöl) u., um ihm den Buttergeschmack zu geben, mit Milch u. Rahm versetzt. Neuerdings fügt m. auch d. Reinkulturen des Pilzes hinzu, w. d. Milch säuert u. d. Butteraroma geben soll; die Resultate sind noch nicht sicher gestellt. — Von d. Körpern, mit w. m. früher d. Butteraroma erzeugte, wie zerstückeltem Kuheuter, Cumarin etc., ist m. abgekommen. — D. Färbung erteilt m. mit Orleans. — D. ganze Masse wird gut durchgeknetet u. ist zur Verwendg. fertig. — Bei direktem Gebrauch ist M. kaum von natürl. Butter zu unterscheiden; nur beim Anrösten hat M. nicht das angenehme Aroma.

Margarit, Kalkglimmer Min. e. weisser, grauer od. rötlicher, durchscheinender, unelastischer *Glimmer* mit bedeutendem Kalkgehalt. Zillerthal, Begleiter d. *Smirgels* auf Naxos u. a.

Margaritana margaritifera Schum., Flussperlmuschel Zool. Ordn. d. *Asiphoniata*. Schale eiförmig, dickwandig, mit deutlichen Jahresringen, brauner Epidermis (s. *Muschelschale)*, Wirbel wenig hervortretend, stark angefressen; 12 cm lang, 5 cm hoch, 3 cm dick. In Flüssen u. Gebirgsbächen Nordeuropas, in manchen Gegenden Deutschlands (bairischer u. Böhmerwald, Fichtelgebirge, sächs. Gebirge, Westerwald, Hundsrück, Vogesen u. s. w.). Zuweilen finden sich in dieser Muschel Perlen (s. *Perlenfischerei)*. doch kommt nur auf etwa 100 Muscheln 1 Perle, auf 18 Perlen eine wertvolle. (margarita lat. Perle, ferre lat. tragen).

Marginalplatten Zool. d. 22, am Rande

gelegenen Platten d. Rückenschildes d. *Chelonia.*

Margolf = *Eichelheher.*

Margosaoel, Nimoel Bot. aus d. Samen von Aradirachta indica (Fam. d. *Meliaceae),* Baum Ostindiens, gewonnenes, grünliches, bitter schmeckendes, fettes Oel, w. medizin. Verwendung findet.

Marguay, Tigerkatze Zool. *Felis* tigrina Schreb. Gelb, unten weiss, schwarz gefleckt; Körper 50 cm, Schwanz 30 cm lang. Nördl. Südamerika. (M. heimatl. Name).

Marienglas, volkstüml. Bezeichng. f. durchsichtige *Gips*krystalle od. Spaltungsstücke davon.

Mariengras s. *Hierochloa.*

Marienkäfer s. *Coccinella* u. *Johanniswürmchen.*

Marienschuh = *Cypripedium.*

Marienwürmchen = *Marienkäfer.*

Mariotte'sche Flasche Physik e. Flasche mit seitlichem Ausfluss. Durch den Hals derselben, der mit e. Kork verschlossen ist, ragt e. Glasröhre in d. Flüssigkeit. — Da alsdann d. Flüssigkeit immer unter d. Druck einer Flüssigkeitssäule vom untern Ende d. Röhre bis zum Niveau d. Ausflussöffnung steht, so findet d. Ausfluss mit gleichbleibender Geschwindigkeit statt, bis d. Flüssigkeitsniveau unter d. Oeffnung der Röhre sinkt.

Mariotte'sches Gesetz = *Boyle-Mariottesches Gesetz.*

Mariotte'scher Versuch Physl. Versuch, d. beweist, dass d. Fasern d. Sehnervs selbst (d. *blinde Fleck)* dch. Licht nicht reizbar sind. Fixirt m. mit einem Auge einen von 2 in e. Entfernung v. ca. 7 cm wagrecht nebeneinander liegenden Punkten, so wird bei e. Entfernung des Auges von ca. 25 cm dasselbe d. andern Punkt nicht mehr wahrnehmen. — D. Bild d. einen Punkts fällt alsdann auf d. Eintrittsstelle d. Sehnervs, wo s. keine *Stäbchen* u. *Zapfen* befinden.

Mark Bot. s. *Grundgewebe* u. *Markzellen.* — Zool Ant. s. *Medulla.*

Markasit Min. FeS_2, also wie *Eisenkies* zusammenges., aber rh., meist heller als Eisenk., mitunter fast grau; häufig Zwillinge (Speerkies u. Kammkies), kugelige u. stalaktitische, faserige u. dichte Aggregate (Strahlkies u. Leberkies). Häufig auf Erzgängen u. als Versteinerungsmittel; verwittert leicht zu Eisenvitriol.

Markerbse = *Eckererbse.*

Markflecken Bot. Anhäufungen von unregelmässig *parenchymatischen Markstrahl*zellen mitten im Holz.

Markhöhle Ant. Raum im Mittelstück der langen Knochen, welchen das *Knochenmark* einnimmt.

Markkanal Ant. der dch. d. Löcher der Wirbel gebildete Kanal, w. d. Rückenmark aufnimmt.

Markolf = Eichelheher, *Garrulus gland.*

Markräume = *Markhöhle.*

Markröhre Bot. eine im Innern d. *Markes* einjähriger Stengel, durch Zusammenschrumpfen d. Zellen entstehende, luftführende Höhle.

Markscheide s. *Nervenfaser.*

Markschicht Bot. bei d. *heteromeren Thallus,* der im Innern d. *Gonidienschicht* liegende Teil d. Thallus.

Markschwamm Path. Ant. Bezeichnung f. weiche Geschwülste, z. B. Medullarkarzinom (s. *Karzinom).*

markständig Bot. heissen die bei manchen *Dikotyledonen* ausserhalb d. Gefässbündelrings (s. *Gefässbündelverlauf)* im *Mark* auftretenden Gefässbündel.

Markstrahlen s. *Grundgewebe.*

Marksubstanz Ant. Bezeichnung f. Abschnitte mancher Organe, z. B. des Gehirns: sie ist von weissl. Aussehen u. enthält im Gegensatz zur *Gehirnrinde* nur *Nervenfasern;* vgl. ferner *Nebennieren, Niere.*

Markzellen Bot. die d. *Mark* bildenden Zellen; es sind 4, 5 od. mehrseitige *Parenchym*zellen mit kleinen, meist dreiseitigen *Intercellularräumen;* sie sind entweder mit Saft erfüllt u. enthalten dann im Winter *Stärkemehl,* od. ohne Inhalt, luftführend. D. Zellen d. *Markstrahlen* sind meist verholzt u. enthalten während d. Winters *Stärkemehl.*

Marmoda Bot. portugiesische Bezeichnung für *Mobby.*

Marmor s. *Kalk, kohlensaurer.*

Marmotte = *Murmeltier.*

marokkanisches Gummi = *Mogadorgummi.*

Marone Bot. Frucht von *Castanea vesca* (marróne italien. Benennung).

Maronenbaum s. *Castanea vesca.*

Maronoboea coccifera Aubl. Bot. Fam.

d. *Clusiaceae.* Baum Südamerikas u. Westindiens, dessen Harz unter d. Namen Anani in d. Handel kommt. (maronobo guian. Name).

Maroquin = *Corduan.*

Maroquinpapier Techn. farbiges, stark glänzendes *Maroquin*-artiges Papier.

Marron Techn. 1) braun-roter Teerfarbstoff, Nebenprodukt bei d. *Fuchsin*darstellg. 2) = *Bismarckbraun.*

Marrubium, Andorn Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.) Wollige Kräuter, deren Saft früher als Heilmittel gegen Lungenschwindsucht galt.

Mars Astron. der Erde benachbart. — Von d. Sonne 1,5237 mal so weit entfernt, wie d. Erde. Umkreist d. Sonne in 686 Tagen; Durchmesser 6735 km (Erde 12755 km). Seine Bahn ist gegen die d. Erde um 1°51'2" geneigt. Rotirt in 24 Stunden 37' 23" um seine Axe. — Er erscheint am Himmel als rötlicher Stern. — Bei s. Besichtigung mit d. Fernrohr beobachtet m. rötliche u. grünl. Farbenunterschiede, die m. als Festland u. Wasser erklärt hat. An d. schwach abgeplatteten Polen zeigen s. weisse Flecke, die ab- u. zunehmen u. deren Ausdehnung s. nach d. Stand d. Sonne richtet: es sind offenbar Schneedecken. E. Atmosphäre ist zweifellos nachgewiesen, wodch. d. vorigen Vermutungen bestätigt werden. Im J. 1877 wurden 2 Monde entdeckt.

Marschfieber = *Malaria.*

Marsdenia tenacissima Walk u. Arn. Bot. Fam. d. *Asclepiadeae.* D. Samenhaare kommen als *vegetabilische Seide* in d. Handel; d. Bastfasern liefern d. als *Getee* od. *Rajemahl* bezeichneten Gespinnststoff. (Will. Marsden, gest. in London 1784; Verfasser einer Schrift über Sumatra).

Marsdenia tinctoria R. Br. Bot. Sumatra. Blätter liefern *Indigo.*

Marsh. Bot. Autn. Marshall (Humphry) Nordamerikan. Botaniker.

Marsh. Zool. Autn. Marshall (William) geb. 1845. Prof. d. Zool. zu Leipzig.

Marsh'sche Arsenprobe Chem. Nach dieser Methode können d. geringsten Spuren *Arsen* nachgewiesen werden. Man entwickelt aus reinem *Zink* u. reiner *Schwefels. Wasserst.*, bringt in das Entwicklungsgefäss die auf Arsen zu prüfende Substanz und leitet das Gas (Gemenge von Wasserst. u. event. *Arsenwasserst.)* durch eine an mehreren Stellen verengte Röhre, entzündet es u. hält in d. Flamme e. kalte Porzellanschale. Bei Anwesenheit v. Arsen entsteht e. schwarzer Fleck (Arsenfleck). Erhitzt man d. Röhre in d. Nähe d. Verengerungen zum Glühen, so bedeckt sich hinter der erhitzten Stelle d. innere Wandung bei Anwesenheit v. Arsen mit e. schwarzen, spiegelnden Ueberzug (Arsenspiegel).

Marsilia Bot. zu d. *Rhizocarpeae* gehörige Pflanzen; mit aus 4 Blättchen zusammengesetzten, gestielten Blättern; Sporenfrüchte an d. Bauchseite in 2 Klappen aufspringend. — M. quadrifoliata L. in Sümpfen u. Seen Südeuropas (auch noch in Süddeutschland), Mittelasiens u. Nordamerikas; mit kriechendem Stengel u. zweizeilig abwechselnden Blättern. — D. Sporenfrüchte einiger austral. Arten werden von d. Eingeborenen (unter d. Namen *Nardoo)* gegessen. (Graf Aloys Ferd. Marsili aus Bologna).

Marsipobranchii = *Cyclostomata.* (marsipion gr. Beutelchen, branchia gr. Kiemen).

Marsupialia, Beuteltiere Zool. e. Ordn. d. *Mammalia.* Entwicklung ohne Bildung einer *Placenta;* d. Jungen gelangen nach kurzer Tragzeit in noch unentwickeltem Zustand in eine am Bauche befindliche weite Hautfalte, d. sogen. Brutbeutel. u. vollenden hier ihre Entwicklung. Auf d. vorderen Rand d. Beckens sitzen d. 2 *Beutelknochen.* Bei manchen ist d. Brutbeutel unvollkommen; diese tragen d. Jungen auf d. Rücken mit herum, wobei dieselben sich mit ihren Schwänzen an dem der Mutter festklammern. Aeussere Körpergestalt sehr mannigfaltig; teils *Raubtieren*, teils *Nagern*, *Insektenfressern*, *Halbaffen* ähnlich. Auf Australien, austral. Inseln u. Südamerika beschränkt. (marsupium lat. Beutel).

Marsupites Pal. e. ungestielte *Seelilie* der *Kreideformation.*

Mart. Bot. Autn. Martius (Karl Friedr. Philipp von) geb. 1794, gest. 1868. Bereiste Brasilien, war von 1826 bis 1854 Prof. d. Botanik u. Direktor d. botan. Gartens zu München.

Mart. Zool. Autn. Martini (Friedr. Wilh. Heinr.) geb. 1729, gest. 1778. Arzt zu Berlin. Conchyliologe.

v. Mart. Zool. Autn. Martens (Eduard Karl v.) geb. 1831. Prof. d. Zool. u. Custos am zool. Museum zu Berlin.

Martabanfirnis Bot. Techn. d. an d. Luft schwarz werdende Saft von Melanorhoea usitatissima (Baum Birma's).

Marthenholz Bot. von *Caesalpina* crista, Westindien, stammendes, hartes, festes, aussen gelbliches, innen rötlichgelbes Holz; zum Rotfärben dienend, steht jedoch d. *Fernambukholz* bedeutend nach.

Martinstahl Techn. e. dch. Zusammenschmelzen von *Roheisen* m. *Schmiedeeisen* erhaltener *Stahl.*

Martit Min. Eisenoxyd in Octaederform, wahrscheinl. umgewandeltes *Magneteisenerz.*

Martins' Reich = *Reich d. Palmen* u. *Melastomen.*

Martiusgelb s. *Dinitronaphtol.*

Marunken Bot. Handelsbezeichnung f. e. Sorte kleiner, gelber *Aprikosen,* sowie für *Eierpflaumen.*

Marzolano, d. feinste, in Italien z. Strohhutfabrikation verwendete Stroh; stammt von einer besondern Varietät d. *Sommerweizens.*

Masanetta Zool. Name, unter welchem d. Weibchen v. Carcinus maenas in Venedig auf d. Markt kommt.

Mascagnin, Bezeichng. f. Ammoniumsulfat (s. *Ammoniak),* w. s. als *Sublimat* am Vesuv u. Aetna findet.

maschen = *gattiren.*

Maschinenöle, die zum Schmieren verschiedener Maschinen dienenden zähflüssigen Oele vegetabilischen u. animalischen Ursprungs, wie Olivenöle, Rüböle, Klauenfette u. Knochenöle etc., sowie die aus dem rohen Erdöl durch Destillation abgeschiedenen hochsiedenden Mineralschmieröle. Die fetten Oele sind jetzt allerdings vielfach verdrängt durch die letztgenannten Oele, indessen werden sie trotz ihres höheren Preises noch von manchen zur Schmierung vorgezogen. Die Klauenfette insbesondere werden viel zu feineren Maschinen, z. B. Nähmaschinen, Uhren etc. benutzt. Unter den Mineralschmierölen werden die dickflüssigen Produkte gewöhnlich zur Schmierung von Dampfcylindern benutzt u. heissen dann Cylinderöle, die dünnflüssigsten, hochsiedenden Teile finden als Spindelöle Anwendg.

Maserholz Bot d. Holz von *Ueberwallungen;* dasselbe zeigt einen schlängelnden Verlauf d. Holzbündel, w. von d. Auftreten zahlreicher *Adventivknospen* herrührt od. dadurch veranlasst wird, dass einzelne *Markstrahlen* bedeutende Breite bei geringer Länge annehmen, was eine Verschiebung d. Holzbündel zur Folge hat. Stellen d. Stammes mit Maserholz schwellen meist stark an, man bezeichnet sie dann als *Maserkröpfe.*

Maserkropf s. *Maserholz.*

Masern Med. Infectionskrankheit; befällt meist Kinder. Charakteristisch ist der rote Flecken darstellende Hautausschlag, w. im Gesichte beginnend, sich über d. ganzen Körper erstreckt. Weitere Symptome: Fieber, Lichtscheu, Thränenträufeln, Schnupfen, Husten, Heiserkeit etc. Normal verlaufende M. dauern ca. 14 Tage. Ausgang meist gut; v. Complikationen sind am häufigsten *Croup, Bronchopneumonie.*

Mash = *Marsh.* Bot.

Maske Chir. mit e. Gewebe überzogenes Drahtgestell, auf das die z. Inhaliren b. der *Narkose* angewandten Arzneistoffe gegossen werden; wird vor das Gesicht des zu Narkotisirenden gehalten.

Maske Zool. Unterlippe der *Libellulidae*-Larven, ist zu einem Greif- u. Fangorgan umgebildet; sie kann vorgestreckt werden, bedeckt in der Ruhe die übrigen Mundteile, wird daher M. genannt. Man unterscheidet Helmm. u. breite M., bei ersterer s. die beiden Haken der Fangzange lappenförmig breit gewölbt, den Mund von oben, unten u. vorn bedeckend; bei letzterer lang, zart, flach, den Mund nur von unten bedeckend.

Maskenbiene Zool. Fam. d. *Hymenoptera,* nisten im Marke dünner Pflanzenstämmchen, auch in Mauerlöchern.

maskirt, verlarvt Bot. nennt man d. zweilippige Blumenkrone, wenn d. Unterlippe so aufgeblasen ist, dass d. Eingang in d. *Schlund* verschlossen wird.

Maskirung Zool. nennt m. d. auf ererbte

Gewohnheit zurückzuführende Eigentümlichkeit mancher Tiere, ihren Körper mit allerhand Fremdkörpern (Algen, Schwämmen, Polypen u. s. w.) zu bedecken, um sich auf diese Weise zu verbergen.

Mass s. *Einheiten.*

Mass. Bot. Autn. Massalongo (Abramo Bartolomeo) geb. 1824, gest. 1860. Prof. am Lyceum zu Verona.

Massa pillularum lat. Pillenmasse.

Massage Med. Behandlungsmethode, die in e. methodisch ausgeführten Streichen, Reiben, Kneten, Klopfen erkrankter Teile besteht u. deren Wirkung auf e. Anregung der Circulation der Blut- u. speziell der *Lymphgefässe* beruht. Durch die Massage wird die Resorption dch. Entzündung entstandener Produkte befördert. Sie findet Anwendung bei Erkrankung der Knochen, Gelenke, Muskeln, Nerven (Nachbehandlung der Knochenbrüche, *Distorsion, Luxation, Rheumatismus, Neuralgien);* ferner bei Contusion (Resorption des Blut*extravasats)* bei chronischen Entzündungen der Weichteile; in neuerer Zeit hat man M. auch b. Frauenkrankheiten angewandt.

Massanalyse, Volumetrie Chem. ein Zweig der analytischen Chemie, deren Gegenstand das Messen v. Flüssigkeiten ist. Die in e. abgemessenen Volumen einer Lösung enthaltene Menge eines bestimmten Körpers wird dadurch ermittelt, dass m. derselben e. Lösg. einer anderen Substanz allmählich zufügt, u. zwar e. *titrirte* Lösg., d. h. e. Lösg., deren Gehalt an dem wirkenden Körper *(Reagenz)* zuvor genau bestimmt ist. Gewöhnlich enthalten diese Lösungen das *Aequivalentgewicht* des wirkenden Körpers in Grammen zu e. Liter Flüssigkeit verdünnt u. heissen dann *Normallösungen.* — Die Beendigung d. Reaktion bei e. massanalytischen Untersuchung erkennt m. dch. e. äussere, leicht wahrnehmbare Erscheinung (gew. Farbenreaktion, vgl. *Indicator)* u. berechnet aus d. verbrauchten Volum des Reagenz d. Menge des gelösten Körpers.

Massaranduba s. *Mimusops,*

Masse Phys. ist d. Stoffmenge in e. Körper. — Wir pflegen sie aus d. *Gewicht* d. betr. Körpers zu ermitteln, da dieses der M. proportional ist:

$$\text{Masse} = \frac{\textit{Gewicht}}{9{,}8\ \textit{(Erbeschleunigung)}}$$

Einheit der M. ist die in 1 gr. Substanz enthaltene M. od. $= \frac{1\ \text{gr}}{9{,}8}$

Masseinheiten s. *Einheit.*

Massenanziehung = *Gravitation.*

Masseneinheit s. *Masse.*

Massengebirge, Gebirge ohne ausgesprochene Längsaxe. Bei ihrer Entstehung hat vorzugsweise Vertikalbewegung d. Erdrinde (Verwerfung) gewirkt: Schwarzwald u. Vogesen.

Massengesteine s. *massige Struktur.*

Massenwirkung Chem. Phys. Die chemische Wirkung zweier Substanzen auf einander erfolgt proportional den wirkenden Massen in der Volumeneinheit (vorausgesetzt, dass die übrigen Faktoren constant bleiben).

Masseter Ant. einer der *Kaumuskeln.*

Massetericus Ant. sc. nervus; Ast des *Trigeminus;* innervirt den *Masseter.*

Massholder Bot. *Acer* campestre L. — D. harte u. zähe, gelb-weisse Holz zu Drechslerarbeiten verwendet; in d. Wurzeln häufig schöne *Masern.*

Massicot = *Bleioxyd.*

massige Struktur Min. haben Gesteine, bei welchen d. Mineralien ohne bestimmte Anordnung nach allen mögl. Richtungen mit einander verwachsen sind, im Gegensatz zur Parallelstruktur. Sie kommt d. meisten Eruptivgesteinen zu, weshalb diese auch Massengesteine heissen, findet sich aber auch bei Kalksteinen, Dolomiten u. a.

Massige Vulkane s. *Vulkane.*

Massliebchen Bot. Bellis perennis L. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Eine Rosette grundständiger Blätter mit e. einköpfigen Schaft; Scheibenblüten gelb, Randblüten weiss od. rot. Ueberall vorkommend.

Massoyoel Bot. in d. *Massoyrinde* enthaltenes äther. Oel; gelb, von aromatischem, Nelken-ähnlichem Geruch u. brennendem Geschmack.

Massoyrinde Bot. von verschiedenen Bäumen aus d. Fam. d. *Laurineae* stammende Rinde; *Massoyöl* enthaltend.

Masssystem s. *Einheit* u. *Einheiten.*

Masssystem, elektromagnetisches u. **elektrostatisches** Phys. elektrische

Teilchen üben nicht dieselbe Kraft auf einander aus, je nachdem sie bewegt od. in Ruhe sind. — Nach dieser Verschiedenheit d. Wirkungen kann m. 2 verschiedene Systeme v. elektrischen Einheiten aufstellen; dasjenige, w. von d. Wirkungen bewegter Elektrizität ausgeht, bezeichnet m. als elektromagnetisches Masssystem, während das andere *elektrostatisches* heisst. — Nur das erstere hat in Technik u. Wissenschaft Anwendung gefunden, da d. Wirkungen u. Anwendungen bewegter Elektrizität weit vielseitiger sind. Einheiten d. e. M. sind die der *Stromstärke,* d. Elektrizitätsmenge, d. *elektromotorischen Kraft,* d. *Widerstands* u. d. *Capacität* (vgl. *Einheit).*

Mast, die Früchte d. Eicheln u. Buchen, die vor Einführung d. Kartoffeln das wichtigste Mastfutter für Schweine waren. Je nach der Menge d. gewachsenen Früchte unterscheidet man volle, halbe, Dreiviertel- u. Viertelmast.

Mastdarm Ant. unterer Abschnitt des *Colon;* beginnt m. der *Flexura sigmoidea* u. endet mit d. *After.*

Mastdarmbremse Zool. *Gastrophilus* haemorrhoidalis L. Europa u. Nordamerika. Larve im Magen u. *Duodenum* des Pferdes, vor dem Abgehen längere Zeit im Mastdarm verweilend; s. *Oestridae.*

Mastdarmbruch = *Rectocele.*

Mastdarmentzündung = *Proctitis.*

Mastdarmfistel Chir. Fistula ani; Gang, w. sich dch. Entzündung u. Eiterung in dem um den *Mastdarm* herumliegenden Bindegewebe gebildet u. seinen Ursprung hat in e. Geschwür der *Schleimhaut* des Mastdarms od. in e. *tuberkulösen* Erkrankung der in diesem Bindegewebe liegenden *Lymphdrüsen.* Der Gang mündet seitlich v. After, reicht bis an die Schleimhaut des Mastdarms od. durchbricht dieselbe (inkomplette u. komplette). Behandlung ist operativ.

Mastdarmkarzinom = *Mastdarmkrebs.*

Mastdarmkrebs Med. *Karzinom* d. Mastdarms ist von den bösartigen Geschwülsten des Darmes am häufigsten. Die Entwicklung d. Symptome, zu denen u. a. gehören Stuhlverstopfung, *Tenesmen,* Entleeren v. Eiter, v. Blut aus d. Darm, Anschwellung der *Hämorrhoidalvenen, Kachexie, Metastasen,* ist eine allmähliche. Der M. hat die Neigung, frühzeitig geschwürig zu zerfallen. Ausgang immer schlecht.

Mastdarmpolypen Chir. stielartige Geschwülstchen, Wucherungen d. Mastdarmschleimhaut; kommen vorzugsweise bei Kindern vor, werden operativ entfernt.

Mastdarmvorfall = *Prolapsus ani.*

Mastjahre, die Samenjahre d. Eichen u. Buchen. — In Deutschland tritt im Süden alle 5—6, im Norden alle 8—10 Jahre Vollmast ein. s. *Mast.*

Mastigophora, Geisseltierchen Zool. e. Klasse d. *Protozoa.* Körper ohne *Wimpern,* aber mit einer od. mehreren *Geisseln.* Mit od. ohne Mund u. Afteröffnung. Im Innern ein Kern u. eine od. mehrere *contractile Vacuolen.* Fortpflanzung durch Teilung, häufig nach vorhergegangener *Conjugation.* — Organismen, w. nicht immer scharf von d. niedersten Pflanzen zu trennen sind. (mastix gr. Peitsche, phoréō gr. trage).

Mastitis Gyn. mastos gr. Brust. — Entzündung der *Brustdrüse,* tritt auf bei Schwangeren u. Stillenden, selten bei den kleinen Brustdrüsen der Neugebornen. Symptome sind Schmerzhaftigkeit, Schwellung u. Rötung d. Brust, Fieber; bei eintretender Eiterung operative Behandlung.

Mastix Bot. aus d. Stamm u. d. Aesten von *Pistacia lentiscus L.* ausfliessender wohlriechender, an d. Luft hart werdender *Balsam,* bildet gelbl.-weisse Körnchen; er findet Verwendung zu Confituren, Pflastern, Salben, Zahnpulver, im Orient wird er gekaut, um d. Zahnfleisch fest u. d. Atem wohlriechend zu machen; ausserdem wird er verwendet bei Darstellung eines Branntweins, *Raki* genannt. Aus schlechteren Sorten macht man Firnisse, Kitte, Räucherpulver u. s. w. Hauptsächlich auf Chios gewonnen.

Mastix, amerikanischer Bot. aus d. Rinde von *Schinus molle L.* ausfliessendes, d. *Mastix* ähnliches Harz.

Mastixcement Techn. dient z. Verkitten v. Steinfugen. M. erhält ihn dch. Mischen v. gemahlenem Kalk, Sandstein, Bleiglätte u. Leinöl.

Mastix-Pistazie s. *Pistacia lentiscus L.*

Mastkur Med. von dem amerikan. Arzte Weir Mitchell angegebene Behandlungsweise der *Hysterie, Neurasthenie* u. Blutarmut. Sie besteht in Ueberfütterung bei völliger körperl. u. geistiger Ruhe, unter Abhaltung von jeder Aufregung u. Ablenkung des Geistes; zur Kräftigung d. Körpers ist Massage u. passive Gymnastik damit verbunden.

Mastodon Pal. im oberen *Tertiär* auftretendes, elephantenartiges Rüsseltier, mit nach vorn gerichteten Stosszähnen im Ober- u. Unterkiefer bei d. geolog. älteren Formen, während im oberen *Pliocän* d. unteren Stossz. verschwinden; zitzenförmige Backenzähne; in Amerika im *Diluvium,* in Europa nur im Tertiär (Miocän u. Pliocän).

Mastodonsaurus Pal. *Stegocephale* d. *Trias*formation mit grossen, längsgerieften Zähnen.

Mastodynie Med. mastos gr. Brust, odyne gr. Schmerz. — Schmerzhaftigkeit der *Brustdrüse,* beruhend auf *Neuralgie* der zur Brustdrüse gehenden Nerven; tritt u. a. auf bei *Anämie, Chlorose, Hysterie.*

Mastoideus Ant sc. processus lat. Warzenfortsatz. Teil des Schläfenbeins.

Mastrichter Kreide(tuff) Geol. Schichten d. *Kreideformation* (Senon) b. Aachen u. Mastricht; lose Sande, Kalktuffe u. Mergel mit *Foraminiferen* u. *Bryozoen.*

Masturbation = *Onanie.*

Mastzellen Phyfl. *weisse Blutkörperchen,* deren *Protoplasma* Farbstoffe basischer Reaktion in sich aufnimmt; finden sich im Blute bei *Leukämie.* — Ferner dient M. z. Bezeichnung v. Bindegewebszellen, die dasselbe Verhalten den Farbstoffen gegenüber zeigen; sie finden sich im entzündeten Gewebe. Der Name ist von „Ehrlich" eingeführt.

Mat. Zool. Autn. Maton (William George). Engl. Conchyliologe; lebte im Anfang dieses Jahrhunders,

Matamata-Schildkröte s. *Chelys fimbr.*

Mate = *Paraguaythee* (vgl. *Ilex).*

Mate-Strauch = *Ilex* paraguayensis.

Materie s. *Raumerfüllung.*

Materie, strahlende Phys. Crookes erklärt d. eigentümlichen Lichterscheinungen in *Geissler'schen Röhren,* w. mit sehr verdünnten Gasen erfüllt sind, damit, dass hier die an d. Elektroden abgestossenen Gasmoleküle grössere Wegstrecken zurücklegen können, ohne mit e. andern Molekül zusammenzustossen (tritt e. Zusammenstoss ein, so leuchten sie auf). — Bei Gasen unter gewöhnl. Druck finden beständige Zusammenstösse statt. — Crookes nimmt an, dass d. Zustand d. Gase in d. Geissler'schen Röhren, in w. jene erstbeschriebene Erscheinung vor sich geht, so verschieden von d. gewöhnl. Gaszustand ist, dass er ihnen einen neuen, den *vierten Aggregatzustand* od. strahlenden Zustand (strahlende Materie) beilegt.

mathematisches Pendel s. *Pendel.*

Matico s. *Folia Matico.*

Matjesháringe Zool. zweijährige Häringe, w. noch nicht gelaicht haben. (Matjes holl. Mädchen).

Matlockit Min. Pb_2OCl_2 tetr. Auf Bleiglanz von Matlock (Derbyshire).

Matoko Zool. *Dasypus* tricinctus L. Mit 3 beweglichen Knochengürteln; kann sich zusammenkugeln. Argentinien. (M. heimatl. Name).

Matricaria chamomilla L., gemeine od. echte Kamille Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Fruchtboden d. Köpfchens kegelförmig; innen hohl; Scheibe gelb, Strahl weiss; Blätter doppelt-fiederteilig. Auf Aeckern häufig. D. balsamisch riechenden Blütenköpfchen werden getrocknet u. dienen als Heilmittel (vgl. *Flores Chamomillae).* (matrix lat. Gebärmutter — wegen d. Einwirkung auf dieselbe; chamai gr. niedrig, melon gr. Apfel).

Matrize s. *Elektrotypie.*

Matrose = *Lymexylon.*

Matta, Handelsbezeichnung für e. aus verschiedenen wertlosen Pflanzenstoffen hergestelltes Pulver, w. zum Verfälschen gemahl. Gewürze dient.

Matté = *Paraguaythee.*

Mattenwolle s. *Eriophorum.*

Matthieu-Plessy's Grün s. *Chrom.*

Matthiola, Levkoje Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) Rotblühende Zierpflanzen. (Pet. Andr. Matthiolus, kaiserl. Leibarzt in Wien, gest. 1577).

Mauerassel s. *Oniscidae.*

Mauerbiene s. *Osmia.*

Mauereidechse s. *Lacerta.*

Mauerer Zool. Vögel, w. ihr Nest aus zusammengekneteter Erde bauen. *(Schwalben,* Elster, Flamingo u. a.).
Mauerläufer s. *Tichodroma muraria L.*
Mauerpfeffer s. *Sedum.*
Mauersalpeter = *Kalksalpeter.*
Mauerfrass s. *Kalksalpeter.*
Mauerschwalbe s. *Cypselus.*
Mauerschwamm = *Merulius lacrymans.*
Mauersegler = *Mauerschwalbe.*
Mauersteine Techn. poröse Thonwaren, bis zum beginnenden Sintern gebrannt. Man benutzt dazu *Lehm,* den man einige Zeit im Freien liegen lässt, wodurch er bildsamer wird; dann wird er geknetet, gepresst u. zu *Ziegeln* geformt; diese werden lufttrocken gemacht u. dann gebrannt (in Oefen od. nach Art der Meilerverkohlung durch den sogen. Feldbrand). Die Ziegel erhalten durch d. Brennen e. rote Farbe, die je nach dem Eisengehalte heller od. dunkler ist.
Mauke Zool. eine in Folge von Erkältung auftretende Entzündung d. Haut, in d. Köthe d. Pferde.
Maulbeerbaum s. *Morus.*
Maulbeerfeigenbaum s. *Ficus sycomorus.*
Maulbeerlarve = *Morula.*
Maulbeerspinner s. *Bombyx mori.*
Maulbeersteine Chir. aus oxals. Kalk bestehende *Harnblasensteine;* ihre Oberfläche höckerig, daher ihr Name.
Maulesel Zool. Equus hinnus. Bastard von Pferdehengst u. Eselin; Gestalt der des Esels ähnlich, Stimme der des Pferdes. s. *Maultier.*
Maulfüsser s. *Stomatopoda.*
Maulgrind Zool. e. Hautkrankheit d. Kälber, w. durch einen mikroskop. Pilz hervorgerufen wird.
Maul- u. Klauenseuche Med. e. meist bei Tieren (Rindern, Schafen, Schweinen, seltener b. Ziegen, Pferden) vorkommende Infectionskrankheit, übertragbar auf Menschen dch. Genuss v. Milch od. dch. Berühren der bei dieser Krankheit auf der Schleimhaut des Mundes od. auf d. Haut zwischen Zehen u. Fingern auftretenden Bläschen. Fieber ist stets vorhanden. Ausgang meist gut.
Maultier Zool. Equus mulus. Bastard von Esel u. Pferdestute; Gestalt der des Pferdes ähnlich, Stimme der des Esels. In Gebirgsländern seiner Ausdauer wegen vielfach gezüchtet. s. *Maulesel.*
Maulwurf s. *Talpa.*
Maulwurfsgrille s. *Gryllotalpa vulgaris.*
Maur. Bot. Autn. Mauri (Ernst) geb. 1791, gest. 1836. Ital. Botaniker.
Mauritia vinifera Mart., Wein-, Fächel- od. Moritzpalme Bot. Fam. d. *Palmae.* (L. XXIII. 6.) Mit über 32 m hohem Stamm u. 4—5 m langen, fächerförmigen, fiederspaltigen Blättern; Stamm innen weich, ein Sago-ähnliches, essbares Mark enthaltend. D. Früchte werden gegessen, d. Saft liefert Palmwein. Brasilien. (nach Moritz von Nassau, gest. 1665, ben.).
Maus s. *Mus.*
Mauser, Mauserung Zool. d. Federwechsel d. Vögel; derselbe findet wenigstens einmal im Jahr u. zwar im Spätsommer od. Herbst statt (Herbstmauser). Bei vielen Vögeln kommt auch noch e. Frühlingsmauser dazu, bei w. eine Umfärbung d. Winterkleides in d. lebhafter gefärbte Sommerkleid stattfindet. Während d. M. sind d. Vögel krank, d. Singvögel singen nicht.
Mauszahnrüssler Zool. kleine Rüsselkäfer, *Curculionidae,* deren Rüssel, ähnlich dem Schneidezahn der Mäuse, zugeschärft ist. Larven im Stengel verschiedener Kohlarten, oft schädl.
Mauveïn, Indisin Techn. der erste techn. dargest. Anilinfarbstoff (1856); wird aus *Anilinöl* dch. *Kaliumbichromat* u. *Schwefels.* erhalten. Färbt rot-violett. Nicht mehr im Handel.
Mawahbutter = *Chooriebutter.*
Max. Bot. Autn. Maximowicz (Karl Joh.) geb. 1827. Konservator am Herbarium d. botan. Gartens zu St. Petersburg, bereiste Korea u. Japan; seit 1870 Direktor d. botan. Museums zu Petersburg.
Maxilla = Kinnbacke, Kiefer.
Maxilla superior = *Oberkiefer.*
Maxilla inferior = *Unterkiefer.*
Maxillae Zool. Unterkiefer der *Insekten.* Aus zahlreichen Stücken zusammengesetzt: Basalglied (Cardo); Stamm (Stipes); Schuppe (Squama palpigera) mit mehrgliedrigem Taster (Palpus maxillaris); äussere u. innere Kaulade (Lobus externus, internus). Von modifizirter Form bei Insekten mit

leckenden u. saugenden *Mundwerkzeugen.*

Maxillaris Ant. Beiwort zweier *Arterien* (externa u. interna lat. äussere resp. innere), w. z. Gesicht, Gesichtshöhlen, Hirnhaut gehen u. diese Teile mit Blut versorgen.

Maxim. = *Max.*

Maximaldosis Pharm. bei d. giftig wirkenden Arzneistoffen ist eine Dosis festgestellt, bei deren Ueberschreitung auf Rezepten ein ! neben die Ziffer gesetzt werden muss, andernfalls der Apotheker das Rezept nicht verabreichen darf.

Maximum, d. höchste Stand. — M. spricht v. *barometrischem Maximum* als e. Stelle höchsten Luftdrucks etc.

Maximum- u. Minimumthermometer Phys. e. Thermometer, an dem m. die während eines beliebigen Zeitraums stattgefundene höchste u. niedrigste Temperatur nachträglich ablesen kann.

Maynaygummi = *Chagualgummi.*

Maz = *Desm.* Bot.

Mazaganbohne Bot. Spielart von *Vicia faba L.* mit grossen, zusammengedrückten, braunen Samen. (Mazagan, Ort an d. Nordwestküste Afrikas).

M. B. Bot. Autn. Marschall von Bieberstein (Friedr. Aug. Freiherr) geb. 1768, gest. 1826 zu Maref bei Charkow. Bereiste Taurien u. Kaukasus.

Mbaracaya, Tschati Zool. *Felis* mitis Cuv. Gelb-rot, schwarz gefleckt, Körper 80 cm, Schwanz 32 cm lang; dem Geflügel gefährlich. Südamerika. (M. u. T. heimatl. Namen).

Mbuju = *Affenbrotbaum.*

Mchx. = *Mich.*

M'Clell. Zool. Autn. M'Clelland (John). Ichthyologe.

M'Coy Zool. Autn. Mac Coy (Frederic) engl. Paläontologe.

Mechanik, Lehre von d. Gleichgewicht *(Statik)* u. der Bewegung *(Dynamik)* der Körper.

mechanisches Aequivalent s. *Wärmetheorie.*

mechanische Niederschläge, Abscheidung v. Substanzen, die in Wasser suspendirt waren. Aus d. m. N. haben s. z. grössten Teil d. Sedimentgesteine gebildet.

mechanische Potenzen, d. einfachsten Maschinen, wie Hebel, Keil, Rolle.

mechanische Technologie s. *Technologie.*

Meck. Zool. Autn. Meckel (Joh. Friedr.) geb. 1781, gest. 1833. Prof. d. Anat. u. Physiol. zu Halle.

Meckerfeder Zool. die beiden äusseren Steuerfedern, w. bei d. *Bekassine* das „Meckern" hervorbringen.

Meconin Chem. *Alkaloïd* des *Opiums*, Spaltungsprodukt des *Narcotins.*

Meconium Geb. mekonion gr. Mohn. Kindspech; Bezeichnung f. die ersten nach der Geburt v. Kinde weggehenden Faeces; ist v. schwärzl. od. bräunl.-grüner Farbe, besteht aus Schleim, Galle, *Epithelien* d. Schleimhaut des Darmes u. *Wollhaaren.*

Med. Bot. Autn. Medicus (Friedr. Cas.) geb. 1736, gest. 1808. Gartendirektor in Schwetzingen u. Mannheim.

Medialader Zool. zwischen *Costal-* u. *Analader*, letzterer parallel verlaufende Ader d. Insektenflügels.

Medialzelle Zool. v. *Medial-* u. *Costalader* begrenztes Feld d. Insektenflügels.

Medianebene s. *bilateral.*

Medianus Ant. sc. Nervus, Mittelarmnerv; entspringt aus dem v. den unteren Halsnerven u. d. obersten Brustnerven (aus dem Rückenmark stammende Nerven) gebildeten Geflecht; ist *motorisch* u. *sensibel*; s. *Innervations*gebiet ist Vorderarm u. Hand. Vena mediana: in d. Ellenbeuge verlaufende *Vene.*

Mediastinitis Med. Entzündung des im *Mediastinum* gelegenen Bindegewebes, meist im Anschluss an Erkrankungen benachbarter Teile; selten.

Mediastinum Ant. Mittelfell; Bezeichnung f. den nach d. Mittelfellraum gelegenen Teil der *Pleura.*

Medicago, Schneckenklee Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Krautartige Pflanzen, d. Klee *(Trifolium)* ähnlich, mit schnecken- od. sichelförmig gewundenen Hülsen. (medicus lat. medisch — aus Medien eingeführt).

Medicago sativa L., Luzerne, ewiger Klee Bot. Blüten violett, Blättchen umgekehrt-eiförmig, stachelspitzig; als vorzügliches Futterkraut in Europa u. Nordamerika überall angebaut; sie gedeiht besonders auf kalkhaltigem Boden u. kann bis 30 Jahre dauern; sie kann jährlich 4mal, im Süden 6mal gemäht werden. (sativa lat. angebaut; Luzerne von dem

französischen Namen Clauserne, w. seinerseits vom keltischen Namen luzu od. luzuen abstammen soll).

Mediko-mechanischeHeilmethode, beabsichtigt durch zweckmässige Bewegungen des Körpers od. einzelner Extremitäten veraltete Leiden zu heben. Zu diesem Zwecke sind Maschinen konstruirt, die die Bewegungen beim Reiten, Bergsteigen etc. nachahmen lassen.

Medinawurm s. *Filaria.*

Mediterranstufe Geol. untere Stufe d. *Miocäns.*

Medizinalpflanzen Bot. Pflanzen, w. in irgend einem ihrer Teile Arzneimittel enthalten.

Medulla oblongata Ant. d. sich an d. *Rückenmark* anschliessende Teil d. Gehirns.

Medulla spinalis = *Rückenmark.*

Medullarkarzinom s. *Karzinom.*

Medullarkrebs = *Medullarkarzinom.*

Medusen s. *Polypomedusae.*

M.-Edw. Zool. Autn. Milne-Edwards (Henri) geb. 1800, gest. 1885. Prof. am Musée d'histoire naturelle zu Paris.

Meer. Das Meer bedeckt ca. $^3/_4$ der Erdoberfläche, die mittlere Tiefe des Oceans wird auf 3438 m geschätzt, die grösste Tiefe (8513 m) wurde im stillen Ocean in d. Nähe d. Kurilen gelotet. In d. Nähe d. Steilküsten stürzt d. Meeresboden rasch zu grossen Tiefen ab, Flachküsten dachen sich ganz allmählich ab (durchschnittlicher Neigungswinkel 2°), so dass d. eigentl. Becken d. Meeres oft erst weit vor d. Küste beginnt. Auf seinem Boden findet fast nie rascher Wechsel v. Berg u. Thal statt, sondern die Uebergänge sind ganz allmählich. — An der Küste treten sandige u. sandig-schlammige Ablagerungen auf (Continentalzone), zwischen 500 m u. 5000 m Tiefe findet sich meist ein aus *Foraminiferen* bestehender Schlamm (Globigerinenschlamm), während an den tiefsten Stellen roter od. grauer Thon (Tiefseethon) auftritt. — Die Temperatur d. Wassers nimmt von oben nach unten allmählich ab, sie erreicht in d. grössten Tiefen selbst in d. Tropen nahezu 0° u. kann nach d. Polen zu bis —3° sinken; wegen d. Salzgehaltes findet kein Gefrieren statt. — D. Salzgehalt beträgt etwa 3,5%, worunter 2,6% dem Chlornatrium (Kochsalz) angehören; die übrigen Salze sind Chlormagnesium, Magnesiumsulfat, Gips u. a., d. Gehalt an kohlens. Kalk beträgt nur 0,003%.

Meeraal s. *Conger vulgaris Cuv.*

Meeraesche s. *Mugil.*

Meerbälle = *Seebälle.*

Meerbohne s. *Entada gigalobium DC.*

Meerbrassen s. *Chrysophrys aurata.*

Meercocos s. *Lodoicea Sechellarum.*

Meerdattel s. *Lithodomus lithophagus.*

Meerdrache s. *Pegasus.*

Meereichel s. *Balanus.*

Meerengel s. *Rhina.*

Meeresbeben Geol. Erdbeben rufen auf d. Meer Schwankungen d. Meeresspiegels, Ueberflutungen u. Trockenlegung d. Küste hervor. D. durch Erdstösse an d. Küste erzeugte Flutwelle verbreitet sich mit grosser Geschwindigkeit durch d. Ocean; d. durch d. Explosion d. Krakatau 1883 erzeugte Welle hatte an d. Sundainseln eine Höhe von 36 m u. pflanzte sich mit etwa 300 Seemeilen Geschwindigkeit pro Stunde durch d. ganzen stillen u. atl. Ocean fort.

Meeressaurier = *Enhaliosaurier.*

Meergras s. *Zostera.*

Meerhase s. *Aplysia*

Meerkalb = *Seehund.*

Meerkatze s. *Cercopithecus.*

Meerkohl s. *Crambe.*

Meerlattich s. *Ulva.*

Meerleuchten Zool. durch zahlreiche Meeresbewohner (*Infusorien, Actinien, Quallen, Medusen, Seesterne, Tunicata, Würmer, Rädertierchen,* besonders dch. d. Leuchttierchen *Noctiluca miliaris*) hervorgerufene prachtvolle Lichterscheinung auf d. Oberfläche d. Meeres. Es zeigen sich entweder einzelne leuchtende Punkte, od. eine grosse Fläche erglänzt in weissem, phosphorähnlichem Licht. D. Leuchten d. Tiere erfolgt auf mechan. od. chem. Reiz; letzterer tritt z. B. ein, wenn plötzliche Regengüsse d. Salzgehalt d. Wassers an d. Oberfläche verändern.

Meerlinse = *Lemna.*

Meerlinsigkeit s. *Perlsucht.*

Meernagel Zool. d. Deckel d. Gehäuses von *Murex*arten; dient in Indien als heilkräftiges Räuchermittel.

Meernessel = *Actinia.*
Meerneunauge s. *Petromyzon marinus L.*
Meerohr s. *Haliotis.*
Meerrettig s. *Armoracia.*
Meerschaum Min. wasserhaltiges Magnesiumsilicat, derb u. knollenförmig, mit flachmuscheligem od. erdigem Bruch, mild; Härte = 2, weiss od. gelbl., haftet an d. Zunge. In jungen Sedimenten (Natolien, Negroponte, Krim). — Zu Cigarrenspitzen verarbeitet.
Meerschwein s. *Phocaena.*
Meerschweinchen s. *Cavia.*
Meersenf s. *Cakile.*
Meerspinne s. *Maja squinado.*
Meerteufel s. *Rochen.*
Meertrauben Zool. d. Eier von *Sepia;* so genannt, weil sie wie d. Beeren d. Weintraube angeordnet sind.
Meerturban s. *Cidaris.*
Meerwasser s. *Meer.*
Meerzahn s. *Dentalium.*
Meerzwiebel s. *Scilla.*
Meg. Zool. Autn Megerle von Mühlfeld, geb. 1765, gest. 1840. Kustos am k. k. Hofnaturalienkabinet zu Wien.
Mega... Phys. bezeichnet im elektrischen Masssystem d. millionfache d. gewöhnlichen Einheiten, z. B. Megohm, Megavolt etc.
Megachile centuncularis Latr., Blattschneider, Tapezierbiene Zool. fertigen in vorgefundenen engen Höhlen, Löchern ihre aus etwa 6—8 aneinander gereihten, fingerhutförmigen Zellen gebildeten Nester, welche aus oft kreisrund ausgeschnittenen Blattstückchen gewisser Pflanzen gebildet werden. (megos gr. gross, cheilos gr. Lippe, e. lat. lappenförmig).
Megalodus Pal. dickschalige Muschel mit eingerolltem Wirbel, besonders in den *Trias*kalken d. Alpen häufig.
Megalonyx Pal. ausgestorbenes Beuteltier des südamerikan. *Diluviums.*
Megalopsie = *Makropsie.* (megas gr. gross).
Megaloptera Zool. Fam. d. *Neuroptera (Planipennia).* Hierher gehören *Myrmeleon, Mantispa, Chrysopa,* u. a.
Megalosaurus, *Dinosaurier* d. *Jura-* u. *Kreide*formation.
Megaptera s. *Buckelwal.*
Megatherium Pal. *diluviales* Säugetier Südamerikas, grösser als ein Rhinoceros; dem Faultier verwandt.
Megavolt s. *Mega...*
Megila s. *Corchorus.*
Mégn. Zool. Autn. Mégnin (P.) Prof. an d. Veterinärschule zu Vincennes.
Megohm s. *Mega...*
Mehl, das zu feinem Staub gemahlene, dch. Beuteln von der Schale *(Kleie)* befreite Getreide. Ungebeuteltes M. heisst Schrot.
Mehl. Zool. Autn. Mehlis (Eduard) geb. 1796, gest. 1832. Arzt u. Lehrer d. Naturg. zu Clausthal.
Mehlbaum od. **Mehlbeerbaum** s. *Sorbus* u. *Crataegus.*
Mehlbirne = *Bollwiller Birne.*
Mehlkäfer s. *Tenebrio molitor.*
Mehlleim = *Kleber.*
Mehlmilbe s. *Tyroglyphus.*
Mehlmotte Zool. Ephestia Kuehniella Zeller. Zu d. *Mikrolepidoptera* gehöriger, aus Indien nach Europa eingeschleppter Schmetterling; d. Raupe richtet namentlich in Dampfmühlen, deren warme Temperatur ihrer Entwicklung günstig ist, grossen Schaden an, indem sie alles verspinnt.
Mehlpulver, zerriebenes Kornpulver (Schiesspulver), mehr od. minder stark zusammengepresst, um e. verhältnissmässig langsame Verbrennung zu erzielen.
Mehl-Sagopalme s. *Sagus.*
Mehltau u. **Mehltaupilze** s. *Erysipheae.*
Mehlwurm = *Mehlkäfer.*
mehrfach-gefaltet Bot. ist d. Blatt in d. *Knospe,* wenn es in mehrere Längsfalten gelegt ist.
mehrfach-zusammengesetzt Bot. nennt m. *zusammengesetzte Blätter,* deren einzelne Blättchen selbst wieder zusammengesetzt sind.
mehrfächerig Bot. ist d. *Fruchtknoten,* wenn d. mit einander verwachsenden Ränder d. *Fruchtblätter* in d. Mitte zusammenschliessen. (s. *einfächerig* u. *mehrkammerig).*
mehrkammerig Bot. ist d. *Fruchtknoten,* wenn d. mit einander verwachsenden Ränder d. *Fruchtblätter* bis über d. Mitte nach innen vorspringen, ohne jedoch zusammenzuschliessen. (s. *ein-* u. *mehrfächerig).*
Meibom'sche Drüsen Ant. im *Tarsus* der Lider eingebettete *Talgdrüsen.*
Meid. Zool. Autn. Meidinger (Karl, Ba-

ron v.) östreich. Ichthyologe; lebte Anfang d. vorigen Jahrhunderts.

Meidinger's Element Phyſ. Techn. e. *constantes Galvanisches Element:* Kupfer in *Kupfervitriol,* Zink in *Bittersalz*lösg., die vermöge ihres geringen spez. G. auf der Lösg. v. Kupfervitriol schwimmt. Ein M. E. bedarf wenig Bedienung, hat d. geringe *elektromotorische Kraft* von 1,07 *Volt* u. ist deshalb besond. f. Telegraphenleitungen sehr geeignet.

Meig. Zool. Autn. Meigen (Joh. Wilh.) geb. 1764, gest. 1845. Handelskammersekretär zu Stolberg bei Aachen. Entomologe.

Meiler u. **Meilerkohle** s. *Holzkohle.*

Mein. Zool. Autn. Meinert (F.) Inspektor d. entomol. Abteilung d. zool. Museums zu Kopenhagen.

Meionit Min. ein d. *Skapolith* verwandtes Kalk-Thonerdesilicat; tetr.; Härte = 5—6, farblos, durchsichtig od. durchscheinend. In Sommaauswürflingen u. am Laacher See.

Meiran s. *Origanum majorana.*

Meise s. *Parus.*

Meisn. Bot. Autn. Meisner (Karl Friedr.) war bis 1867 Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Basel.

Meissner'sche Körperchen Ant. Tastkörperchen; zahlreich in d. *Papillen* der Haut der Hohlhand u. Fusssohle, ferner des Hand- u. Fussrückens, d. Lippen etc. gelegene mikroskopische Körperchen, in welchen die sensiblen Nerven d. Haut endigen.

Meisterwurz Bot. d. fingerdicke, geringelte, runzelige, aussen graubraune, innen gelblich-weisse Wurzelstock von Imperatoria ostruthium L. (Fam. d. *Umbelliferae;* auf Gebirgswiesen vorkommend); Zusatz zu bitteren Likören.

Mekkabalsam s. *Opobalsamum.*

Mel depuratum Pharm. lat. gereinigter Honig; als *Constituens* u. *Corrigens* verwandt.

Mel despumatum = *Mel depuratum.*

Mel rosatum Pharm. Rosenhonig; Anwendung wie *Mel depuratum.*

Melado, stark eingedickter *Zuckerrohr*saft, w. von Westindien aus in d. Handel gebracht u. in Europa auf Zucker verarbeitet wird.

Melaena neonatorum Med. melas gr. schwarz. — Selten vorkommende Erkrankung v. Neugeborenen; charakterisirt dch. Entleerung blutiger Massen aus Mund u. After. Verursacht dch. Saugen aus wunden Brustwarzen; od. es beruht auf geschwürigen Prozessen der Schleimhaut des Magen-Darmkanals. Ausgang meist ungünstig.

Melaleuka s. *Cajaputbaum.*

Melampsora Bot. zu d. *Uredineae* gehörige Pilze, w. schwarze Flecken auf absterbenden Pflanzenteilen bilden. — M. salicina Lév. Weidenrost; auf d. Oberseite d. Blätter von Weiden; verursacht d. Abfallen derselben. — M. populina Lév. Pappelrost. — M. lini Desm. Leinrot; an d. untern Teilen d. Stengels u. d. unteren Blättern von *Linum usitatissimum L.;* d. Bastfasern werden durch ihn brüchig u. ist er deshalb sehr schädlich für d. Flachskultur. (mélas gr. schwarz, psora gr. Ausschlag).

Melampyrin = *Dulcit.*

Melampyrum, Kuh- od. Wachtelweizen Bot. Fam. d. *Scrophularineae.* (L. XIV. 2.) Ackerunkräuter. (mélas gr. schwarz, pyrós gr. Weizen — wegen d. den Weizenkörnern an Gestalt ähnlichen, schwarzen Samen).

Melanaemie Med. melas gr. schwarz, haima gr. Blut. — Auftreten v. dunklen Farbstoffkörnchen im Blute (mikroskopisch nachweisbar); tritt auf bei schwerer *Malaria.*

Melancholie Med herabgesetzte Thätigkeit des Geistes bis zur völligen Aufhebung jeder Thätigkeit desselben, bei meist sehr deprimirter Stimmung: Schwermut bis Stumpfsinn. Ausgang: Heilung od. Blödsinn.

Melanglanz s. *Stephanit.*

Melanin Phyſl. schwarzes *Pigment;* findet s. in d. *Chorioidea,* im Harn b. *Melanurie* u. in d. Haut d. Negers.

Melanit s. *Granat.*

Melanoderma Med. melas gr. schwarz. derma gr. Haut. — Dunkle Verfärbung der Haut in Folge chronischer u. juckender Hautaffectionen *(Pediculi, Prurigo).*

Melanokarzinom Path. Ant. *Karzinom* mit starker Bildung von Pigment. (melas gr. schwarz).

Melanom Path. Ant. melas gr. schwarz. *Pigment*-haltige Geschwülste; vgl. *Melanokarzinom* u. *Melanosarkom.*

Melanophyceae = *Fucoideae.* (mélas gr. schwarz, phykos gr. Tang).

Melanosarkom Path. Ant. *Sarkome* mit starker Bildung v. Pigment. (melas gr. schwarz).

Melanose = *Melanoderma.*

Melanosomata = *Tenebrionidae.*

Melanthaceae = *Colchicaceae.*

Melanurie Med. melas gr. schwarz. Schwarzwerden des meist hell entleerten Urins an d. Luft od. auf Zusatz oxydirender Substanzen (Salpetersäure, chlors. od. chroms. Kalium) dch. Bildung v. *Melanin.* Tritt auf bei *Melanomen.*

Melanzanäpfel Bot. d. Früchte d. *Eierpflanze.*

Melaphyr Min altvulkanisches, basaltähnliches, dichtes od. feinkörniges Gestein, dessen Grenze gegen d. dichten *Diabase* (Diabasporphyrite) verschieden gezogen, von manchen auch aufgehoben wird; vielfach wird neben *Glas*gehalt *Olivin* als Kennzeichen gefordert. Bildet namentlich im *Rotliegenden* Gänge u. Decken u. ist häufig in *Mandelstein*form ausgebildet. *Kalkspat* u. *Achat* bilden meist d. Ausfüllungsmasse d. Mandeln; grüne, chloritische Zersetzungsprodukte sind häufig u. geben d. frisch gewöhnl. bräunlichen Gestein ein schwärzl.-grünes Aussehen. Harz, Thüringen, Nahe- u. Moselgebiet, Südtirol.

Melaphyrbomben Geol. im *Rotliegenden* bei Mansfeld im Sandstein auftretende Melaphyrschlacken, welche als vulkan. Auswürflinge gelten.

Melaphyrmandelstein s. *Melaphyr.*

Melaphyrtuff s. *Tuff, vulkanischer.*

Melasikterus Med. melas gr. schwarz. Bezeichnung f. die höchsten Grade v. *Ikterus.*

Melasma = *Melanoderma.*

Melasse Techn. bei d. Fabrikation d. *Zuckers* behält man zuletzt e. Syrup, aus dem sich kein krystallisirter Zucker mehr ausscheidet, der aber noch 50% Zucker neben 30% Nichtzucker (*anorganische Salze, organische Säuren* u. *Basen,* wie *Arabinsäure* u. *Betain,* sonstige Zersetzungsprodukte der Bestandteile d. Pflanzenzelle, d. Protoplasma) u. 20% Wasser enthält. Auf verschiedenen Wegen ist es gelungen, aus d. M. den Zucker zu gewinnen. vgl. *Osmose, Elution, Substitution, Strontianverfahren.* — Wird auch auf *Spiritus* verarbeitet.

Melassenschlempe Techn. die bei dem *Strontianverfahren* gewonnene zucker- u. strontianfreie Endlauge, welche eingedampft (hierbei entweichen Massen von *Ammoniak* u. *Aminbasen,* die zuweilen auf *Chlormethyl* verarbeitet werden) u. in Flammöfen verbrannt wird. Sie liefert d. *Schlempekohle,* aus welcher *Potasche* gewonnen wird.

Melastoma malabathricum L., Malabarischer Erdbeerstrauch Bot. Fam. d. *Melastomaceae* (L. X. 1.) Ostindien. Strauch, dessen kugelige Beeren gegessen werden; auch dienen dieselben zum Rotfärben von Cattunen. (mélas gr. schwarz, stoma gr. Mund — d. Früchte färben d. Lippen schwarz).

Melastomaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. u. C. 4gliedrig, A. 6—20, am Grunde mit schnabelartigen Anhängen, G. unterständig, 3—10fächerig. Blätter dreinervig, gegenständig. Tropische Bäume u. Sträucher.

Melchiormetall = *Neusilber.*

Melde s. 1) *Atriplex.* 2) *Chenopodium.*

Meleagrina margaritifera Lam., echte Perlmuschel (Avicula margaritifera L.) Zool. Ordn. d. *Asiphoniata.* Schale ungleichklappig (linke stärker gewölbt, als d. rechte), innen perlmutterglänzend, aussen grün-braun, rundlich-viereckig. Indischer Ocean; liefert Perlen; d. Perlmutterschicht zu mancherlei Gegenständen (Schmuck. Knöpfe u. s. w.) verarbeitet; s. *Perlenfischerei.* (M. vgl. Notiz bei *Meleagris).*

Meleagris, Truthuhn Zool. Ordn. d. *Gallinacei.* Kopf u. vorderer Teil d. Halses nackt, mit Warzen besetzt, an d. Kehle ein Fleischlappen; Schwanz aufrichtbar. Nordamerika. — M. gallopavo L. od. M. mexicana Gould. ist d. Stammform d. *Welschhuhns.* (M. ursprünglich Name d. Perlhuhns; Meleagris = Schwestern d. Argonauten Meleager, wurden in Perlhühner verwandelt).

Meleguettapfeffer = Paradieskörner (s. *Amomum granum Paradisi L.).*

Meles taxus Pall., gemeiner Dachs Zool. Ordn. d. *Carnivora,* Fam. d. *Mustelidae.* Körper niedrig, gedrungen, Schnauze spitz, Ohren kurz, Schwanz

kurz. Oben weiss-grau u. schwarz, an d. Seiten rötlich, unten schwarzbraun, Kopf weiss, mit 2 schwarzen Streifen über Auge u. Ohr. Körper 75 cm, Schwanz 17 cm lang. Europa u. Nordasien. Lebt in einer selbstgegrabenen Höhle, w. aus einem Kessel u. mehreren Ein- u. Ausgangsröhren besteht; hält einen Winterschlaf; führt ein nächtliches Leben; frisst Früchte, Wurzeln, Insekten, Schnecken, Würmer, Reptilien, auch junge Vögel u. Hasen. D. Felles u. Fettes wegen gejagt. (M. lat. Dachs; taxus latinisirt aus Dachs).

Melezitose Bot. Chem. der in d. *Manna von Briançon* enthaltene *Rohrzucker* ähnliche Zucker. (mélèze fr. d. Lärche).

Meliaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. u. C. 4—5gliedrig; A. 8 od. 10, in e. Röhre verwachsen; G. 3—5 fächerig, mit 1 Griffel. Blätter meist gefiedert. Trop. Bäume u. Sträucher.

Melia Azedarach L., Zedrach, syrischer Paternosterbaum Bot. Fam. d. *Meliaceae* (L. X. 1.) Aus Asien stammender Strauch, in Südeuropa (namentlich in Griechenland als Alloenbaum) u. Nordamerika angepflanzt. D. Samen geben gutes Brennöl, auch werden sie zur Verfertigung von Rosenkränzen benutzt. (Melia gr. Esche — wegen d. Aehnlichkeit d. Blätter; Azed. arab. Name).

Melibiose s. *Melitriose.*

Melilith, Humboldtilith Min. enthält Al_2O_3,CaO,MgO,Na_2O,SiO_2,CaO vorherrschend; d. gelbe Varietät auch Fe_2O_3-haltig; tetr.; meist tafelförmig; Härte = 5; grau od. gelb. Vesuv, Rom; mikroskop. in vielen Basalten.

Melilotus, Honig- od. Steinklee Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Im jugendlichen Zustand meist gute Futterkräuter; Blüten in langen, lockeren Trauben; d. Früchte sind eiförmige 1—3samige Hülsen. — M. officinalis Desr. Feld-St. gelb, Unkraut auf Aeckern. — M. caerulea Lam. Schabziegerklee; blau; angebaut. — (méli gr. Honig, lotós gr. Klee).

Melinit, Gelberde Min. wahrscheinl. ein durch Eisenoxydhydrat gefärbter *Kaolin.*

Melinit Techn. Sprengmittel aus *Prikrinsäure* u. dch. e. Lösungsmittel gelatinirter *Schiessbaumwolle.*

Melinophan Min. e. gelbes, schaligblätteriges Beryll-Kalksilicat mit NaFl. Norwegen.

Melis, geringere *Zucker*sorte. (Name von d. Insel Malta od. Melite).

Melissa, Melisse, Citronen-Melisse Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.) — M. officinalis L. Garten-Melisse, Ivenblatt. Südeuropäische Pflanze mit behaartem Stengel, eiförmigen, gekerbt-gesägten Blättern. Enthält e. äther. Oel, w. d. ganzen Pflanze angenehmen Geruch verleiht; aus d. Blättern wird d. Melissenöl u. -wasser bereitet. (Melissa gr. Biene — Pflanze reich an Honig).

Melissenöl u. -wasser s. *Melissa.*

Melissylalkohol, Myricylalkohol Chem. $C_{30}H_{61}(OH)$, ist als *Palmitinsäure*ester im *Bienenwachs* u. im *Carnaubawachs* enthalten.

Melitose Chem. *Kohlenhydrat* v. d. Zusammensetzg. $C_{12}H_{22}O_{11}$; findet sich in d. australischen *Manna.* Wenig süss schmeckend, *rechtsdrehend;* reduzirt nicht *Fehling'sche Losung.* Dch. *Hefe* od. Erhitzen m. verd. Schwefels. entstehen *Dextrose* u. *Eucalyn.*

Melitriose, Raffinose Chem. $C_{18}H_{32}O_{16}$ $+5H_2O$. *Kohlenhydrat,* findet sich in d. Runkelrübe, daher auch in d. *Melasse.* Rechtsdrehend, dem *Rohrzucker* sehr ähnl. Gibt dch. *Inversion* zuerst *Laevulose* u. Melibiose, welche dann weiter in *Galaktose* u. *Dextrose* zerfällt.

Meliturie = *Diabetes mellitus.* (meli gr. Honig).

Melkerkrampf Med. bei Melkern auftretende *Beschäftigungsneurose.*

Mellinit = *Melinit.*

Mellith = *Honigstein.*

Mellithsäure = *Honigsteinsäure.*

Mellivora, Honigdachs Zool. Ordn. d. *Carnivora,* Fam. d. *Mustelidae.* Dachsähnlich; fressen kleinere Säugetiere, Vögel u. Honig. Ostindien, Südafrika. (mel lat. Honig, voro lat. fresse).

Melluco s. *Ullucus.*

Melocactus, Melonencactus Bot. Fam. d. *Cactaceae.* Stamm kugelrund, Kopf gross, mit 8—16 stumpfen Rippen, an d. Spitze mit zottigem, d. Blüten tragendem Kopf, im Sande versteckt. In d. wasserarmen Ebenen Südamerikas, d. Wasserreichtums wegen von Tieren aufgesucht.

Meloë, Maiwurm, Oelkäfer Zool. Fam. d. *Vesicantia*. Körper lang, Fühler perlschnurförmig. Unterflügel fehlen. Decken mit gerundetem Rand. Hinten spitz, klaffend. Weibchen mit stark angeschwollenem Hinterleib. Bei Gefahr sondern sie aus den Gelenken gelben, blasenziehenden Saft ab. Meist blau od. schwarz-blau. Eiablage am Boden. Larven begeben sich auf Blüten, lassen sich dann von Bienen, oft in deren Hinterleib eingebohrt, nach dem Stock tragen, wo sie Eier, Larven u. Honig verzehren. *Hypermetamorphose*.

Melolontha, Laubkäfer Zool. Gattg. d. *Phyllophaga*. Mit 10gliedrigem Fühler; d. Männchen mit 7 grossen, d. Weibchen mit 6 kleineren Fühlerblättern. Vorderschienen mit 2—3zähnigem Enddorn. *Stimmbänder* der *Tracheen* erzeugen den summenden Ton beim Fliegen. (M. ein in Obstgärten lebender Käfer d. Griechen).

Melolontha hippocastani Fabr. Zool. Rosskastanienmaikäfer, dem *M. vulgaris* ähnlich, kleiner, Nackenschild, Fühler u. Beine, sowie d. Flügelrand schwarz, der Aftergriffel rasch verjüngt, am Ende geknopft. Drittes Fühlerglied d. Männchens mit kleinem Zahn. 20—25 mm. Lebensweise u. Larve wie bei *M. vulgaris*. (h. gr. Rosskastanie).

Melolontha vulgaris Fabr., gemeiner Maikäfer Zool. Halsschild schwarz, selten rot, Extremitäten gelb-braun, Decken braun, mit 5 erhabenen Längsleisten. Aftergriffel flach, langsam verjüngt. 25—29 mm. Schwärmt im Mai Abends um Laubhölzer, deren Blätter er verzehrt. Weibchen geht zur Ablage der gelb-weissen, hanfkorngrossen Eier in nicht zu dicht bewachsenen, lockeren Boden. *Larve*, Engerling, mit starken *Mundwerkzeugen*, grossen *Thoraxbeinen*, gekrümmtem Hinterleib u. dunkel durchscheinenden Eingeweiden. In der ersten Jugend Humus verzehrend, fressen sie dann 3 Sommer an Pflanzenwurzeln; im Winter tiefer im Boden. Käfer im Herbst entwickelt, erscheint durch ein kreisrundes Flugloch im Boden, im nächsten Frühjahr. Generation 3—5, meist 4jährig. s. *Maikäferflugjahr*. (vulgaris lat. gemein).

Melon od. **Meloncillo** s. *Herpestes Widdr.*

Melone s. *Cucumis melo L.*

Melonenbaum s. *Carica Papaya.*

Melonencactus s. *Melocactus.*

Melonencitrone s. *Citrus decumana L.*

Melonenkürbis s. *Cucurbita melopepo L.*

Melonenqualle s. *Beroë.*

Melonit, Tellurnickel Min. Ni_2Te_3. Californien.

Melophagus ovinus L., Schaflaus, Schafzecke Zool. Fam. *Hippoboscidae*. Von spinnenartigem Aussehen, auf Schafen schmarotzend.

Meloplastik Chir. gr. Wangenbildung. *Plastische Operation*, beruht darin, Defekte der Wange, wie sie z. B. bei *Noma* entstehen können, durch Lappenbildung in der angrenzenden Haut zu decken. vgl. *Cheiloplastik.*

Melote = *Melilotus.*

Meltau = *Mehltau.*

Meluchia s. *Corchorus.*

Membran, im allgemeinen = elastische Haut. — Im speziellen: 1) dünnhäutige, von einigen Adern durchzogene Spitzenteil an d. *Halbdecken* d. *Hemiptera*. — 2) s. *Zeile.*

Membrannaht Zool. d. Naht zwischen *Membran* u. *Corium* an d. *Halbdecken* d. *Hemiptera.*

Membranula, Bindehaut, Anhangshäutchen Zool. e. kleiner, halbmondförmiger Anhang des *Libellen*flügels, der durch Farbe u. Consistenz von der übrigen Flügelhaut verschieden ist.

Membrum virile = männliches Glied.

Memecylon, Saffranbäume Bot. Fam. d. Memecyleae (L. VIII. 1.) In mehreren Arten auf Ceylon vorkommende Sträucher, deren in getrocknetem Zustand saffrangelbe Blätter zum Gelbfärben, auch wie *Crocus* als Zusatz zu Speisen, verwendet werden.

Mén. Zool. Autn. Ménard de la Groye (F. J. B.) geb. 1775, gest. 1827. Conchyliologe.

Menaccanit = *Titaneisensand.*

Menadokaffee Bot. von d. Insel Ceylon stammender Kaffee mit gelben od. grünl. Bohnen.

Mendes-Antilope Zool. Addax nasomaculatus Gray. Ordn. d. *Artiodactyla* (ruminantia); Körper plump, Schwanz lang, Hörner lang, leicht gebogen, rund geringelt; gelblich-weiss, Kopf, Hals u. Mähne braun. Ostafrika; in Herden lebend. Auf ägyptischen

Denkmälern oft abgebildet; Hörner bei d. alten Aegyptern Kopfschmuck für Götter u. Helden. (Mendes war eine Gottheit d. alten Aegypter, welche d. griech. Pan entsprach).

Mendipit Min. $Pb_3O_2Cl_2$; gelbl. Aggregate. Sommersetshire u. Westfalen.

Mendius'sche Reaktion Chem. d. Methode zur Darstellg. der *primären Amine* dch. Einwirkg. von nascirendem Wasserstoff auf *Nitrile.*

Menegh. Bot. Aut. Meneghini (Giuseppe) Prof. d. Bot. in Pisa.

Ménet. Zool. Autn. Ménetries (E.) Konservator am k. Museum zu Petersburg. Entomologe.

Mengit s. *Monazit.*

Menhaden Zool. *Alosa* tyrannus Latr. An d. atlant. Küste Nordamerikas vorkommender Fisch. Jährlich zu Millionen gefangen u. zu *Thran* u. *Fischguano* verarbeitet.

Menière'sche Krankheit Med. nach Menière (franz. Arzt) benannt; dch. Schwindelanfälle, Ohrensausen charakterisirt; beruht auf e. Erkrankung des *Labyrinths* resp. der halbzirkelförmigen Kanäle.

Meningea Ant. sc. arteria; man unterscheidet e. vordere, mittlere, hintere (lat. anterior, media, posterior). Verbreitungsgebiet ist die *Dura mater.*

Meningen = *Gehirn-* u. *Rückenmarkshäute.*

Meningitis Med. Entzündung d. Hirnhäute (M. cerebralis) u. der Rückenmarkshäute (M. spinalis). Die Entzündung der harten Hirnhaut vgl. unter *Pachymeningitis,* die der weichen heisst Leptomeningitis od. nur M. — Die M. ist in den allermeisten Fällen eine Secundärerkrankung, fortgeleitet von Erkrankungen des Ohres, der Schädelknochen, des Gehirns od. Rückenmarks. Primäre M. tritt nur als epidemische M. (Genickstarre) auf. Die tuberculöse M. ist meist eine Erkrankung des Kindesalters. — Ausgang ist fast stets der Tod. Vgl. *Cerebrospinalmeningitis.*

Meningocele Path. Ant. gr. Gehirnbruch; dch. e. angeborene Schädellücke hervortretende Geschwulst, deren Inhalt *Dura* u. *Pia mater* ist.

Meninx, Einzahl von *Meningen.*

Menisken Ant. halbmondförmiger Zwischenknorpel des Kniegelenks.

Meniscus Phys. 1) d. gekrümmte Oberfläche einer Flüssigkeit in e. Röhre (s. *Capillarität).* — 2) e. concav-convexe *Linse.* — (m. lat. Möndchen).

Menispermaceae = *Menispermeae.*

Menispermeae Bot e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kletternde Sträucher mit handnervigen Blättern. Blüten eingeschlechtig; K. 4—6; C. 4—6; A. 4—6. Pistille 1—6, mit einsamigen Fruchtknoten. In d. warmen Zone. (méne gr. Mond, spérma gr. Samen — d. Früchte sind halbmondförmig).

Mennige, Pariserrot, Mineralorange, Goldsatinnober, Saturnzinnober Techn. Pb_3O_4, zinnoberrotes Pulver, das dch. Erhitzen v. *Bleioxyd* unter Luftzutritt entsteht. Die feinsten Sorten erhält m. dch. *Rösten* v. *Bleiweiss* bei schwacher Rotglut. — Dient als Wasser- u. Oelfarbe (grosse Deckkraft), sowie zur Herstellg. von Kitt u. Glas. — Kommt auch natürlich derb vor; Härte 2—3; gelblich-rot. — Auf Bleierzlagern, aber vielleicht dch. künstl. Erhitzung gebildet.

Mennige, oxydirte od. **abgelöschte** Techn. nennt m. in d. Zündholzfabrikation e. getrocknetes Gemisch v. M. mit Salpetersäure.

Mennigpflaster = *Mutterpflaster.*

Menola s. *Maena.*

Menopause = *Climakterium.* (mēn gr. Monat, pauein gr. aufhören).

Menorrhagie Gyn. mēn gr. Monat, rhegnynai gr. zerreissen. — Zu starkes u. häufiges Eintreten der *Menstruation;* u. a. bei *Chlorose.*

Menorrhoe = *Menstruation.* (men gr. Monat, rhein gr. fliessen).

Mensch Zool. D. M. ist unter d. Bezeichnung Bimana, Zweihänder, als besondere Ordn. d. *Mammalia* in d. System eingefügt. Von den ihm in anatomischer Beziehung am nächsten stehenden Affen unterscheidet er sich schon dadurch, dass seine hinteren Gliedmassen Füsse sind; ferner hat er an allen Fingern u. Zehen *Plattnägel,* zwischen d. Zähnen keine Lücken; d. Gang ist aufrecht. Vor allen andern Tieren zeichnet er sich aus durch hohe Geistesthätigkeit u. d. Besitz einer articulirten Sprache. Vgl. *Menschenrassen.*

Menschenrassen Zool. Je nach gewissen Verschiedenheiten in d. Körperbeschaffenheit hat man d. Menschen in

Rassen eingeteilt; denselben dürfte in systematischer Hinsicht d. Wert von Varietäten einer Art zukommen. — Unter Berücksichtigung von Hautfarbe, Schädelform u. Haarbildung unterschied Blumenbach 5 Rassen: 1) kaukasische R. Hautfarbe weiss, Schädel kugelig gewölbt, Haare blond od. dunkel, schlicht. 2) mongolische R. Haut gelb, Schädel eckig, kurz, Haare schwarz, straff. 3) äthiopische R. Haut schwarz-braun bis schwarz, Schädel langgestreckt, Haare dicht, kraus, wollartig, schwarz. 4) amerikanische R. Haut gelb-braun bis kupferrot, Schädel mit breiter, niedriger Stirne, Haar schwarz, straff. 5) malayische R. Haut hellbraun bis schwärzlich; Schädel mit schmaler, niedriger Stirne, vorstehenden Kiefern; Haar schwarz, dicht, lockig. — Peschel teilte in 7 Rassen ein: 1) Australier u. Tasmanier. 2) Papuas von Neu-Guinea u. d. benachbarten Inseln. 3) Mongolenähnliche Völker. 4) Dravida (Bewohner Vorderindiens). 5) Hottentotten. 6) Neger. 7) Mittelländische Völker. — Hartmann teilt ein in: I. Mongolen. 1) Südost-Asiaten, 2) Koreaner u. Japaner, 3) Nord-Asiaten, 4) Behrings-Völker u. Eskimos. II. Indo-Europäer. 1) Arier, 2) Europäer. III. Syro-Araber. IV. Atlantiden. V. Neger. 1) Sudan-Neger, 2) Fulbe, 3) Abantu-Neger, 4) Hottentotten u. Buschmänner. VI. Indianer. 1) Nordamerikan. I., 2) Thlinkithen u. Oregon-Völker, 3) Aztekisch-toltekische Völker, 4) Kariben, 5) Peruaner, 6) Brasilianer, 7) Patagonier. VII. Malayen. 1) Eigentliche M., 2) Mikronesier, 3) Polynesier. VIII. Papuas u. Australier.

Menses = *Menstruation.* (lat. Monate).

Menstrualblut s. *Menstruation.*

Menstruation Phyfl. menstruus lat. monatlich. — In periodischen Zwischenräumen von ca. 4 Wochen auftretende Ausscheidung v. Blut aus d. weibl. Genitalien resp. der Gebärmutter; ist ein Zeichen der Geschlechtsreife, steht in Zusammenhang mit periodischem Heraustreten des reifen Eies aus dem geplatzten *Graaf'schen Follikel.* Störungen der M. treten bei den verschiedenen Krankheiten des weibl. Geschlechts auf. s. *Amenorrhoe, Menorrhagie,* vgl. auch *Climakterium.*

Mentagra s. *Sycosis.* (mentum lat. Kinn, agra gr. Fang).

Mentha, Minze Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.). Kräuter mit 4kantigem Stengel, violetten od. weissen Blüten, w. in *Aehren, Köpfchen* od. *Quirlen* stehen; äther. Oele enthaltend u. deshalb stark riechend; manche liefern Heilmittel, wie Pfefferminze. — M. silvestris L. Waldminze. — M. arvensis L. Ackerminze. — M. aquatica L. Wasserminze; mit einer Varietät, w. krause Blätter hat: M. crispa L. Krauseminze. — M. piperita L. Pfefferminze; häufig kultivirt. — M. viridis L. (mintha gr. Pfefferminze).

Menthacampher, Menthol Chem. $C_{10}H_{20}O$ Hauptbestandteil des *Pfefferminzols.* Krystalline Masse; wird als schmerzstillendes Mittel auf Haut u. Schleimhäute angewandt.

Menthol u. **Mentholum** = *Menthacampher.*

Mentum = Kinn.

Menura superba Davies, Leierschwanz Zool. Ordn d. *Passeres.* Beim Männchen jederseits d. erste u. achte d. 16 Steuerfedern d. Schwanzes leierförmig gekrümmt. Oben dunkel braun-grau, unten bräunlich-aschgrau, Kehle rot. Australien; sehr scheu. (mene gr. Mond, ura gr. Schwanz).

Menyanthes, Bitterklee Bot. Fam. d. *Gentianeae* (L. V. 1.) Wasserpflanzen. — M. trifoliata L. Sumpfklee. D. dreizähligen, langgestielten Blätter enthalten einen *Bitterstoff.* d. *Menyanthin,* d. wirksame Bestandteil v. *Folia Trifolii* u. *Extractum trifolii fibrini.*

Menyanthin s. *Menyanthes.*

Mephitis, Stinktier Zool. Ordn. d. *Carnivora,* Fam. d. *Mustelidae.* Körper lang; Schnauze spitz; Nase nackt; Ohren u. Beine kurz, Zehen mit langen Krallen; Schwanz lang, buschig behaart; mit Afterdrüsen, aus w. d. Tiere eine stinkende Flüssigkeit absondern u. ihren Feinden mehrere Meter weit entgegenspritzen. — M. zorilla v. d. Hoeven. Zorilla. Afrika, Kleinasien. — M. varians Gray. Chinga. Nordamerika. — M. suffocans Lichtst. Surilho. Südamerika. (M. gr. schädl. Ausdünstung; Zorilla, Surilho, Chinga heimatl. Na-

men; varians lat. mannigfaltig; suffocans lat. erstickend).

Mercaptane Chem. Alkohole, in denen an Stelle des Sauerstoffatoms Schwefel steht. Die M. sind Flüssigkeiten v. widerlichem Geruch; charakteristisch sind ihre Quecksilberverbindgn., die Mercaptide (Mercaptane = corpora Mercurium captantia).

Mercaptide s. *Mercaptane.*

Mercer's Liquor s. *Ferricyanverbindungen.*

Mercier Chir. nach Mercier (franz. Arzt) benannte besondere Form v. *Catheter,* die b. *Prostatahypertrophie* angew. wird.

Mercur Astron. der d. Sonne nächstliegende Planet; 0,3871 Erdweite von ihr entfernt. — Umkreist d. Sonne in 87,9 Tagen; hat e. Durchmesser von 4700 km (Erddurchmesser 12755 km). — Seine Bahn ist gegen die d. Erde um 7° 0′8″ geneigt. — Nach d. neuesten Beobachtungen Schiaparelli's rotirt er in 87,9 Tagen um seine Axe, d. h. er kehrt der Sonne immer d. gleiche Seite zu. — Nach d. gleichen Beobachter hat er wahrscheinl. e. dichte, vielleicht wasserdampfhaltige Atmosphäre. Die Beobachtung des M. ist wegen s. hellen Beleuchtung dch. die Sonne sehr schwierig.

Mercurblende = *Zinnober.*

Mercurialin = *Methylamin.*

Mercurialis, Bingelkraut Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXII. 6.) Kräuter mit eingeschlechtigen *ein-* od. *zweihäusigen* Blüten; P. 3—4teilig; A. 9—10; G. mit 1 kurzen Griffel u. 2 Narben. Giftpflanzen; früher offizinell; Wurzeln beim Liegen an d. Luft sich blau färbend. (Mercur hat nach Plinius d. Heilkraft d. Krautes entdeckt).

Mercurialismus = *Quecksilbervergiftung.*

Mercurichlorid = *Quecksilberchlorid.*

Mercurinitrat = *Quecksilberoxydnitrat.*

Mercurius, nannten d. Alchymisten das *Quecksilber.*

Mercurius dulcis = *Quecksilberchlorür.*

Mercurius praecipitatus ruber per se Chem. das dch. anhaltendes Erhitzen v. *Quecksilber* auf e. seinem Sp. nahe Temperatur erhaltene rote *Quecksilberoxyd.*

Mercurius vivus = metallisches *Quecksilber.* (v. lat. lebendig).

Mercuronitrat = *Quecksilberoxydulnitrat.*

Mercurorhodanat = *Quecksilbersulfocyanat.*

Merenchym Bot. dünnwandiges, lockeres Pflanzengewebe mit rundlichen od. ovalen Zellen.

Mergel Min. Gemenge von Kalkcarbonat u. Thon (20—60%) u. daher je nach d. Vorwiegen d. einen od. anderen Bestandteiles mehr steinig od. erdig; an d. Luft zerfallen sie zu würfeligen Bröckchen u. Blättchen; um so rascher, je thonreicher sie sind; Sand, Glimmer, Bitumen sind häufige Beimengungen. Thonmergel (in d. *Trias* namentl. verbreitet), Sandmergel u. Kalkmergel (letztere oft als Mergelschiefer, besonders in d. *Trias* ausgebildet), Gipsmergel, bituminöse M. (ebenfalls oft schiefrig, z. B. *Kupferschiefer;* Brandschiefer d. *Lias).* In allen Formationen, aber am häufigsten in *Trias, Kreide* u. *Tertiär.*

Mergelschiefer s. *Mergel.*

Mergus, Säger Zool. Ordn. d. *Lamellirostres.* Schnabelränder mit nach hinten gerichteten Zähnen; Schnabel so lang od. länger als d. Kopf, Spitze hakig; Schwanz kurz abgerundet; Vorderzehen mit Schwimmhaut, an d. Hinterzehe ein herabhängender Hautlappen; Kopf mit aufrechter od. hängender Haube. M. merganser u. M. serrator brüten in Deutschland; Nahrung: Fische u. andere Wassertiere. Balg als Pelzwerk benutzt. (M. lat.).

Mericarpia = *Teilfrüchtchen.*

Meridian Astron. M. e. Ortes auf d. Erde ist d. grösste Halbkreis, w. dch. d. beiden Pole u. d. betr. Ort geht. — Der M. am Himmel ist d. grösste Halbkreis an d. scheinbaren Himmelskugel, w. dch. d. beiden Pole u. d. Zenit d. Beobachters geht. Beide M. liegen in einer Ebene.

Meridian, magnetischer s. *Erdmagnetismus.*

Meridiankreis, astronomisches Instrument, mit w. m. d. Culminationszeiten u. Culminationshöhe e. Gestirns beobachten kann. — Besteht aus e. Fernrohr, das nur in d. Ebene d. *Meridians* bewegt ist.

Merino(schaf) Zool. Varietät des *Landschafs,* mit gekräuselter Wolle, w. sehr geschätzt ist. Ursprünglich nur

in Spanien vorkommend, später nach andern Ländern Europas verpflanzt.

Meristem, Teilungsgewebe Bot. aus noch durch Teilung sich vermehrenden Zellen bestehendes Gewebe. Dasselbe findet sich im *Cambium*, sowie in d. *Vegetationspunkten* v. Stengel u. Wurzel. Man unterscheidet *Urmeristem* u. *Folgemeristem*. (merizō gr. teile).

Merk s. *Sium*.

Merkel'sche Tastzellen s. *Grandry'sche Körperchen*.

Merlan Zool. *Gadus* merlangus L. Küsten Nordeuropas; rötlich-grau, unten weiss; Fleisch gesalzen u. getrocknet in d. Handel gebracht, doch nicht sehr geschätzt. (M. franz. Name).

Merops, Bienenfresser, Immenvogel Zool. Ordn. d. *Coccigomorphae*. Schnabel länger als d. Kopf, spitz, nach unten gekrümmt; Lauf sehr kurz; Flügel lang u. spitz. Wärmere Gegenden d. alten Welt; nisten gesellig in selbst gegrabenen Uferhöhlen, nähren sich von Insekten, w. sie im Fluge erhaschen. (M. gr. Name).

Meroxen Min. e. *Glimmer*, w. neben 5—10% Kali 10—30% *Magnesia* enthält. Dunkel, meist nur in sehr dünnen Blättchen durchscheinend. Gemengteil vieler Gesteine.

Merr. Zool. Autn. Merrem (Blasius) geb. 1761, gest. 1824. Prof. d. Naturg. zu Marburg.

Mertensia, Gabelfarn Bot. krautartige Farne d. heissen Zone, mit einfach od. doppelt gefiederten Wedeln; Fruchthäufchen auf d. Unterseide d. Wedel. D. kriechenden Wurzelstöcke einiger Arten dienen ihres Stärkemehlgehaltes wegen zur Nahrung. (nach F. K. Mertens (s. *M. et K.*) benannt).

Merulius, Ader- od. Faltenschwamm Bot. Fam. d. *Hymenomycetes*. Faulendes Holz bewohnende Pilze, deren Fruchtkörper eine hautförmige, auf d. Substrat aufliegende Ausbreitung bildet; d. *Hymenium* befindet sich auf der durch netzförmige Falten runzeligen Oberseite.

Merulius lacrymans Schum., Hausschwamm, Thränenschw. Bot. D. Pilz vegetirt an abgestorbenem Holz, namentlich am Holzwerk von Gebäuden u. macht dasselbe morsch u. faul. Bedingungen für sein Wachstum sind: Feuchtigkeit, Mangel an Luftcirkulation u. Licht, weshalb er hauptsächlich an d. Unterseite von Fussböden (namentlich wenn dieselben unmittelbar auf feuchtem Boden liegen), an Schwellen, an d. Holzwerk feuchter Keller u. s. w. auftritt. Er zieht d. Pflanzensaft aus d. Holz heraus u. zerstört d. festen Teile desselben, so dass es zerbröckelt u. dann wie halb verkohlt aussieht. Das Mycelium erscheint an dem von ihm befallenen Holze in Gestalt eines silberartigenbis grauen, spinnwebartigen Gespinnstes; es breitet sich nach allen Seiten weiter aus, durchdringt mit seinen Fäden d. Ritzen d. Mauerwerks u. kann so d. sämmtlichen Balken eines Hauses ergreifen. Fruchtkörper bilden sich nur da, wo Licht u. Luft Zutritt haben; dieselben sind fleischig, gelb od. braun, unten faserig, am Rande angeschwollen, filzig, weiss; von d. Rändern tropft eine wässerige, später milchige Flüssigkeit. — Man kann sein Auftreten verhüten durch Auswahl trockenen Holzes zum Bau, Anstreichen desselben mit Oelfarbe, Firniss, Eisenvitriollösung, Fürsorge für gute Ventilation in Kellerräumen, unter d. Dielen u. s. w.

Merycismus = *Ruminatio*.

Mesaconsäure s. *Citraconsäure*.

Mesaraicus = *Mesentericus*.

Mesembryanthemaceae Bot. *dikotyl.* Pflanzenfam. Krautartige Pflanzen mit fleischigen Blättern; K. 4—8, C. zahlreich, A. 4—∞, G. unterständig, mit 5 Griffeln. Frucht eine Kapsel. Südafrika. (mesembria gr. Mittag, ánthemon gr. Blume — einzelne Arten öffnen d. Blüten erst beim Sonnenschein).

Mesembryanthemum, Zaserblume Bot. Fam. d. *Mesembryanthemaceae* (L. XII.5.) Mit *hygrometrischen* (nur bei feuchter Witterung sich öffnenden) Kapseln. Afrika. — L. crystallinum L. Eiskraut. Enthält *Soda*, w. aus d. Asche gewonnen werden kann. — M. edule L. u. M. acinaciforme L. haben süsse, essbare Früchte, Hottentottenfeigen.

Mesenterialdrüsen Ant. *Lymphdrüsen* des *Mesenterium*.

Mesenterialfalten s. *Anthozoa.*
Mesenterialfilamente s. *Anthozoa.*
Mesenterialkammern s. *Anthozoa.*
Mesentericus Ant. Arteria u. Vena mesenterica. Blutgefässe in d. Bauchhöhle, Glandulae mesentericae = *Mesenterialdrüsen;* s. ferner *Plexus m.*
Mesenterium Ant. mesos gr. mittlere, enteron gr. Darm. — Gesamtbegriff f. die Abschnitte des Bauchfells, w. die einzelnen Teile des Darmes umfassen.
Mesitinspat Min. *isomorphe* Mischung von $MgCO_3$ u. $FeCO_3$.
Mesitylen Chem. Trimethylbenzol $C_6H_3(CH_3)_3$ (1:3:5), findet sich im *Steinkohlenteer* u. wird dch. *Condensation* v. *Aceton* erhalten.
Meskal, aus *Pulque* durch Destillation bereitetes berauschendes Getränk (nach d. Stadt M. benannt).
Mesoblast = *Mesoderm.*
mesoblastisch Zool Eier mit *Nahrungsdotter.*
Mesocarpium s. *Fruchtgehäuse.*
Mesocolon Ant. Teil des *Bauchfells,* w. den quer verlaufenden Teil des Colons (Colon transversum) umfasst u. dessen *Gekröse* bildet.
Mesoderm, mittleres Keimblatt Zool. e. zwischen *Ektoderm* u. *Entoderm* gelegene Zellenlage, w. sich aus ersterem od. aus letzterem od. aus beiden gebildet hat. Aus ihm entstehen im weitern Verlauf d. Entwicklung: *Muskeln, Bindegewebe,* d. körperlichen Elemente der *Lymphe* u. des *Blutes,* u. d. Wände der *Gefässe.*
Mesogastrium Ant. mittlere Unterleibsgegend. (mesos gr. mitten, gaster gr. Bauch).
Mesohippus Pal. *oligocänes* Pferd Amerikas mit 3 Zehen, von welchen d. seitlichen kleiner waren, als d. mittlere, aber noch d. Boden berührten.
Mesonotum s. *Notum.*
Mesophyll Bot. d. *Grundgewebe* d. Blätter. Dasselbe besteht aus *Parenchym*zellen, w. sich entsprechend d. physiologischen Bedeutung d. Blattes durch ihren Gehalt an *Chlorophyll* auszeichnen. Meist sind d. Zellen von Ober- u. Unterseite verschieden, erstere bilden sogen. *Pallisaden-* letztere *Schwammparenchym.* Doch kommt es auch vor (bei Blättern, w. beide Seiten gleichmässig d. Lichte zuwenden), dass d. M. aus gleichartigen Zellen besteht, od. dass Pallisaden- u. Schwammparenchym in regelmässigen streifenförmigen Lagen mit einander abwechseln. D. Zellen in d. Mitte d. Blattes sind zuweilen an Chlorophyll ärmer, als d. äusseren. (mésos gr. mitten, phyllon gr. Blatt).
Mesopodium Zool. d. mittlere Teil d. Fusses d. *Mollusca.*
Mesosoma Zool. der zwischen *Pro-* u. *Metasoma* liegende Teil d. Körpers d. *Lamellibranchiata.*
Mesosternum s. *Sternum.*
Mesothermen Bot. d. Pflanzen d. wärmeren gemässigten u. subtropischen Zonen (mit einer Jahreswärme von 15—20°). Zu ihnen gehören: immergrüne u. sommergrüne Laubhölzer, *Coniferae, Liliaceae,* einige *Orchideae, Sileneae, Magnoliaceae, Papaveraceae, Resedaceae, Geraniaceae, Ericaceae, Campanulaceae* u. a. Von Kulturpflanzen: *Reis, Baumwolle, Zuckerrohr, Kastanie, Orange, Citrone, Mais, Weinstock, Tabak.*
Mesothorax s. *Thorax.*
Mesotyp s. *Zeolithe.*
Mesoweinsäure s. *Weinsäuren.*
Mesozoa Zool. von einigen Forschern zwischen *Metazoa* u. *Protozoa* gestellte Gruppe von Tieren, deren Haut aus vielen Zellen besteht, deren Darm aber nur eine einzige Zelle bildet.
Mesozoische Perioden s. *Perioden, geologische.*
Mespilus, Mispel Bot. Fam. d. *Pomaceae* (L. XII. 2—5.) Frucht eine *Steinfrucht* mit an d. Spitze verbreiterter Scheibe. Zier- u. Obstbäume; Früchte nach längerem Liegen geniessbar. (mésos gr. mitten, spilos gr. Stein — d. Frucht schliesst harte Kerne ein).
Messerscheide s. *Ensis* u. *Solen.*
Messing s. *Kupfer.*
Mestom Bot. d. sämtlichen Gewebe eines Pflanzenteils, w. keinen Einfluss auf d. mechanische Festigkeit desselben haben. cf. *Stereom.*
Mesua ferrea L., Nagasbaum Bot. Fam. d. *Clusiaceae* (L. XIII. 1.) Grosser Baum Ostindiens, dessen hartes, festes Holz als ceylonisches Eisenholz od. Gangan in d. Handel kommt. (Mesue arab. Heilkünstler d. Mittelalters; ferrea lat. eisern).
Meta(stellung) s. *Benzol.*
Metablasten Bot. Organe d. Pflanze,

w. an einem bereits angelegten Organ auftreten u. selbständiges Scheitelwachstum besitzen, wie d. *Trichome* u. *Emergenzen*.

metabol Zool. heissen die Insekten mit vollkommener *Verwandlung* im Gegensatz zu den hemimetabolen mit unvollkommener u. den Ametabola, w. ohne *Metamorphose* sind.

Metacarpalknochen Ant. Knochen des *Metacarpus*, an Zahl 5, sind gelenkig verbunden mit den Knochen der *Handwurzel* u. der ersten unteren *Phalange* der Finger.

Metacarpus s. *Hand*.

Meta-Diamine s. *Diamine*.

Metagenesis = *Generationswechsel*.

Metaglobulin = *fibrinogene Substanz* (s. *Eiweiss*).

Metalle nennt man diejenigen chemischen Elemente, welche sich hauptsächl. dch. eigentümlichen Glanz, Undurchsichtigkeit, grosse Leitungsfähigkeit für *Wärme* u. *Elektrizität* charakterisiren u. eine gewisse Dehnbarkeit u. Schmelzbarkeit besitzen. Man unterscheidet *Leichtmetalle* u. *Schwermetalle*, unter letzteren *Edelmetalle* u. unedle Metalle.

Metallfärbung s. *Galvanische Metallfärbung*.

Metallgerberei s. *Gerberei*.

Metallin Techn. Legirung aus 35 T. *Kobalt*, 25 T. *Aluminium*, 10 T. *Eisen* u. 30 T. *Kupfer*.

metallische Leiter s. *Elektrolyt*.

metallisiren Techn. 1) um e. nicht leitenden Körper auf elektrischem Weg mit e. Metallschicht zu überziehen, muss er mit e. d. Elektrizität leitenden Pulver (Graphit, Bronzepulver) bestrichen werden; das nennt m. metallisiren (s. *Elektrotypie*). — 2) Imprägnirung von Holz mit Metallsalzen (Eisenvitriol, Chlorcalcium) behufs besserer Conservirung.

Metallites Zool. Fam. d. *Curculionidae*. Metallisch, meist grün beschuppte Käfer; Fühler u. Beine bräunlich. 5—7 mm. — M. atomarius Oliv. u. M. mollis Germ. schädlich durch Benagen der Nadeln u. frischen Triebe von Nadelhölzern.

Metallkäfer od. **Metallrüssler** = *Metallites*.

Metallkitt, e. Kupfer*amalgam*; weiche, nach einigen Stunden erhärtende Masse, wird als Zahnkitt verwendet.

Metallkönig = *Regulus*.

Metalllegirungen s. *Legirung*.

Metallmanometer s. *Manometer*.

Metallochromie = *Galvanische Metallfärbung*.

Metalloïde Chem. nennt m., im Gegensatz zu d. *Metallen*, die Elemente, deren Verbindungen mit Sauerstoff Säuren sind.

metallorganische Verbindungen Chem. die Verbindgn. d. Metalle mit *einwertigen* Alkoholradicalen. Sie werden meist dch. Einwirkg. d. Metalle auf d. Jodide d. Alkoholradicale dargest. Besonders bemerkenswert sind die *Zinkalkyle*, welche z. Darstellg. d. *Grenzkohlenwasserstoffe* dienen.

Metalloxyde Chem. d. Verbindungen der *Metalle* mit *Sauerstoff*. Sie entstehen teils aus den zugehörigen *Basen*, den *Hydraten*, teils aus den kohlensauren od. salpetersauren Salzen dch. Erhitzen.

Metallsalze = *Salze*.

Metallthermometer s. *Thermometer*.

Metallurgie, Lehre von d. Prozessen, dch. welche d. *Metalle* aus ihren Erzen dargestellt werden.

metamer Chem. diejenigen *isomeren* Verbindungen, in denen verschiedene *Radicale* dch. ein mehrwertiges Element verbunden sind z. B. $\begin{matrix}C_2H_5O\\CH_3\end{matrix}>O$ u. $\begin{matrix}C_2H_5\\CHO\end{matrix}>O$.

Metamere s. *Arthropoda*.

metamorphe Gesteine Geol. Gesteine, welche nach ihrer Bildung eine tiefgreifende Veränderung in d. mineralischen Zusammensetzung u. Struktur erfahren haben, für deren Erklärung die Zerstörung dch. wässerige Lösungen od. vulkanische Dämpfe, chemische Umwandlung u. Neubildung nicht ausreichend ist. Metamorphismus (Metamorphose) bezieht sich daher namentlich auf d. Umwandlung, welche *Sedimente* im Contakt mit *Eruptivgesteinen* erfahren (Contaktmetamorphose) u. auf d. Herausbildung der den *krystallinen* Schiefern zu Grund liegenden Muttergesteine zu ihrer heutigen mineral. Zusammensetzung u. Struktur (allgemeiner Met., Regionalm.). Vgl. *Diagenese, Dislocationsmetamorphismus*.

Metamorphismus u. **Metamorphose** Geol. s. *metamorphe Gesteine.*

Metamorphose a) der Pflanzen ist die im Verlaufe der phylogenetischen Entwicklung mit Aenderung d. Funktion eintretende Aenderung d. Gestalt der Organe. Dornen u. Ranken sind z. B. metamorphosirte Zweige. b) M. der Tiere tritt dann ein, wenn das junge Tier gewisser, dem erwachsenen, geschlechtsreifen Individuum zukommender Organe entbehrt, die es allmählich od. in scharf abgesetzten Stufen (Häutungen) bis zu eintretender Geschlechtsreife erlangt. s. *Verwandlung der Insekten.* Man unterscheidet *vorschreitende* u. *regressive* M. (meta gr. um, morphe gr. Gestalt).

Metamorphopsie Ophthal Sehstörung: Gegenstände, besonders in. d Ferne, erscheinen in veränderter Gestalt, z. B. grade Linien gebogen; kommt u. a. vor bei *Netzhautablösung.* (meta gr. um, morphe gr. Gestalt, opsis gr. Sehen).

Metanilgelb Techn. gelber Farbstoff, aus m-*Diazobenzolsulfosäure* u. *Diphenylamin.*

Metanotum s. *Notum.*

Metaphosphorsäure Chem. HPO_3 entsteht dch. längeres Erhitzen der *Phosphorsäure* auf 400°. Glasartige, durchsichtige Masse; ihre Lösung *coagulirt* das *Eiweiss;* ihre Salzlösungen geben m. Silberlösg. e. weissen Niederschlag.

metaphosphorsaures Chromoxyd s. *Arnaudon's Grün.*

Metaplasie Path. Ant metaplassein gr. umformen. — Umwandlung eines ausgebildeten Gewebes in ein anderes; kommt unter normalen u. krankhaften Verhältnissen vor; dieser Prozess tritt jedoch nur bei folg. Geweben auf: *Bindegewebe, Fettschleimgewebe,* Gewebe der *Knorpel* u. *Knochen* (Gewebe d. Bindesubstanzen).

metapneustisch Zool. wasserbewohnende Insekten, d. nur 2 auf Röhren sitzende *Stigmen* des 8. *Segmentes* besitzen; vgl. *holopneustisch.*

Metapodium Zool. d. hintere Teil d. Fusses d. *Mollusca.*

metaschematisch Bot. Blüten, in welchen d. *Blumen-* od. *Staubblätter* eines Quirls in anormaler Weise eine Vervielfältigung erfahren haben. (meta gr. anders, schêma gr. Figur).

Metasoma Zool. der hinter d. Fuss gelegene Teil d. Körpers bei manchen *Lamellibranchiata.*

Metaspermen Bot. Pflanzen, deren Samen von e. Fruchtknoten eingeschlossen ist. s. *Archispermen.*

Metastase Med. methistanai gr. sich umstellen. — Uebertragung eines Krankheitsstoffes von seinem Ursprungsort nach e. (od. mehreren) entfernter gelegenen Platz auf der Blut- od. Lymphbahn; vgl. *Karzinom.*

Metasternum s. *Sternum.*

Metastyrol s. *Styrol.*

Metatarsalknochen Ant. Knochen des *Metatarsus;* an Zahl 5, sind gelenkig verbunden mit den unteren *Phalangen* der Zehe u. den Knochen der Fusswurzel; letztere besteht aus 2 Reihen kleiner Knochen u. ist m. der *Fibula* u. *Tibia* gelenkig verbunden.

Metatarsus Ant. Mittelfuss. Mittlerer Teil des Fusses zwischen den Zehen u. d. Fusswurzel; letztere bildet den hinteren Teil des Fusses u. wird v. folgenden Knochen gebildet: Sprungbein, Fersenbein, Kahnbein, 3 Keilbeine, Würfelbein. Die knöcherne Grundlage des Mittelfusses bilden 5 kurze Röhrenknochen (Mittelfussknochen).

Metathorax s. *Thorax.*

Metaxit Min. e. *Serpentin*varietät. Schwarzenberg (Sachsen), Reichenstein (Schlesien).

Metazoa Zool. alle übrigen Tiere, im Gegensatz zu d. *Protozoa,* weil ihr Körper aus zahlreichen, zu *Geweben* vereinigten *Zellen* besteht.

Meteoreisen s. *Meteorsteine.*

Meteorgallerte Zool gallertartige, faustgrosse, kleisterähnl. Klumpen, die öfter an feuchten Orten gefunden werden; früher für kosmischen Ursprungs gehalten, hat man sie als die gequollenen Eierstöcke der im Winter von d. *Arvicola* amphibius u. dem Iltis, unter dem Eise od. in nicht zufrierendem Wasser erbeuteten Frösche erkannt. — An den Wänden des Gotthardtunnel findet sich eine von einer Bacterie, Zoogloea, erzeugte Gallertmasse, die grosse Aehnlichkeit mit M. haben soll.

Meteorismus Med. meteorizein gr. erheben. — Aufgetriebensein des Unterleibs in Folge Ausdehnung der

Darmteile dch. in ihnen angesammeltes Gas; tritt u. a. ein bei *Darm-* od. *Bauchfellentzündung*, indem die hierbei auftretende Lähmung der Muskulatur des Darmes den Gasen keinen Widerstand leisten kann.

Meteoriten Astron. zu ihnen rechnet m. d. *Meteorsteine* u. d. *Sternschnuppen.*

Meteorologie = Witterungskunde.

Meteorpapier Bot. den Boden eingetrockneter stehender Gewässer wie ein Tuch bedeckende filzige Masse, aus vertrockneten Algen (wie *Oedogonium* u. a.) bestehend.

Meteorstaub. In d. nordischen Ländern hat m. vielfach nach Schnee- od. Regenfall e. schwarzen Staub gefunden, der aus kohlehaltigem Eisen bestand u. zuweilen gleichzeitig mit Fall v. Meteorsteinen auftrat. — Er ist offenbar kosmischen Ursprungs u. schreibt ihm Nordenskjöld e. hervorragenden Anteil an d. Erdbildung zu.

Meteorsteine Min. aus unbekannten Teilen des Weltenraumes stammende Körper, welche als Feuerkugeln in der Atmosphäre erscheinen u. auf d. Erde niederfallen. Manche bestehen vorwiegend aus Nickel-haltigem gediegenem Eisen: Meteoreisen, andere vorwiegend aus Silicaten (Olivin u. a.): Steinmeteorite; neben Eisen u. Nickel finden sich Si, Mg, Al, S, P, C (als Graphit, Diamant u. in Form von Kohlenwasserstoffen) u. eine Reihe von anderen Elementen; organische Reste waren noch nicht nachzuweisen, auch noch keine Gesteine von der Beschaffenheit der Sedimente. (Vgl. *Haidinger's Theorie).*

Meter s. *Einheiten.*

Meterkilogramm s. *Arbeit.*

Meth, e. aus Honig dch geistige *Gährung* bereitete alkohol. Flüssigkeit.

Methacetinum Pharm. p-Oxymethylacetanilid; als *Antipyreticum* angew.

Methacrylsäure s. *Crotonsäuren.*

Methaemoglobin Physl. Umwandlungsprodukt des *Haemoglobins;* Sauerstoffhaltige Verbindung desselben; hat in seiner Lösung 4 *Absorptionsstreifen;* bildet sich b. Vergiftung mit *Kalium chloricum.*

Methan, Sumpfgas, Grubengas Chem. CH_4, farbloses, geruchloses, mit kaum leuchtender Flamme brennendes Gas; kommt in Sümpfen u. Bergwerken vor *(schlagende Wetter),* entströmt an einigen Orten (bei Baku) dem Erdboden, ist in d. *Petroleum*gasen enthalten u. bildet e. wesentlichen Bestandteil d. *Leuchtgases.* Darstellg.: Destillation von *Essigsäure* mit *Kalk.*

Methanderivate s. *Kohlenstoffverbindgn.*

Methoxyanilin = *Anisidin.*

Methoxychinolin s. *Chinanisol.*

Methyl(gruppe) s. *methyliren.*

Methylacetanilid Pharm. $C_6H_5N(CH_3)(CH_3CO)$, farblose Krystalle. Soll bei *Neuralgie* günstige Wirkung haben. — Kommt unter d. Namen Exalgin in d. Handel.

Methyläthyläther Chem. Pharm. $CH_3.OC_2H_5$, Flüssigk. v. Sp. 11° (muss also iu druckfesten Gefässen aufbewahrt werden). Soll als *Anaestheticum* ebenso sicher, wie *Chloroform* wirken, doch ohne dessen üble Nachwirkungen.

Methylaethylcarbincarbinol s. *Amylalkohol.*

Methylaethylessigsäure = active Valeriansäure s. *Valeriansäuren.*

Methylal Chem. $CH_2(OCH_3)_2$, dch. Oxydation von *Methylalkohol* mit *Braunstein* u. Schwefels. erhalten, Sp. 42°, ist e. Schlafmittel.

Methylaldehyd = *Formaldehyd.*

Methylalkohol, Carbinol, Holzgeist Chem. $CH_3(OH)$. Findet s. im *Holzessig* u. im *Wintergrünöl.* Wird aus ersterem dch. *Destillation* u. einen Reinigungsprozess vermittels seiner Chlorcalciumverbindung gewonnen. Farblose Flüssigkeit. Sp. 66°. Brennt m. nicht leuchtender Flamme. Lösungsmittel für Fette, Oele etc. Wirkt berauschend. Tritt als *Krystallalkohol* in Verbindungen ein z. B. $CaCl_2+4CH_4O$. Leicht oxydirbar zu *Formaldehyd* u. *Ameisensäure.* Wird zu *Teerfarben,* Politur, *Firnissen,* zur *Wiggersheimerschen Flüssigkeit* (Conservirungsmittel) u. z. Denaturiren d. Alkohols verwendet. (méthy gr. Wein, hyle gr. Holz).

Methylamin Chem. CH_3NH_2, das einfachste Amin. Kommt in *Mercurialis* perennis vor. Gasförmig, dem *Ammoniak* ähnl., brennt m. gelblicher Flamme.

Methylbenzol = *Toluol.*

Methylchinolin = *Chinaldin.*

Methylchlorid = *Chlormethyl.*

Methylcyanid = *Acetonitril.*

Methylen(gruppe) Chem. ist die *zweiwertige* Gruppe CH_2.

Methylenblau Techn. blauer Teerfarbstoff, dch. Oxydation einer m. Schwefelwasserstoff gesättigten Lösung v. Dimethyl-p-phenylendiamin vermittels *Eisenchlorid* erhalten. Das M. d. Handels ist das Chlorzinkdoppelsalz d. Base. — Neuerdings wird M. gegen *Neuralgieen* verordnet.

Methylenchlorid Chem. Pharm. CH_2Cl_2, Sp. 41—42°. Ruft e. kürzere, aber ebenso tiefe *Narkose* wie *Chloroform* hervor. Nicht so gefährl., wie dieses.

Methylengrün Techn. wird aus *Methylenblau* dch. Behandlung m. salpetriger Säure erhalten. Färbt Seide u. *tannirte* Baumwolle schön dunkelgrün.

Methylenoxyd = *Formaldehyd.*

Methylenrot Techn. bildet s. als Nebenprodukt bei d. Darstellg. des *Methylenblau.*

Methylenum bichloratum = *Methylenchlorid.*

Methylfuran = *Sylvan.*

Methylgrün, Anilingrün, Lichtgrün Techn. *Triphenylmethan*farbstoff, welcher aus *Methylviolett* dch. Einwirkung von *Chlormethyl* u. nachherigen Zusatz v. *Zinkchlorid* erhalten wird. Dient z. Färben v. Seide u. Baumwolle.

Methyljodid = *Jodmethyl.*

methyliren Chem. die *einwertige* Atomgruppe Methyl (CH_3) in e. chem. Verbindung einführen. Bei d. Darstellung v. *organischen Farbstoffen* häufig angewendete Operation.

Methylisocyanid s. *Isonitrile.*

Methylmorphin = *Codeïn.*

Methylorange s. *Helianthin.*

Methylphenylhydrazin Chem. $C_6H_5(CH_3)$. $N\text{-}NH_2$, entsteht aus *Phenylhydrazin* dch. Einwirkung v. *Jodmethyl* u. dient z. Darst. v. *Antipyrin.*

Methylphenylketon = *Acetophenon.*

Methylpropylbenzol s. *Cymol.*

Methylpyridine, Picoline Chem. $C_5H_4N(CH_3)$. Basen, welche im *Tieröl* u. im *Steinkohlenteer* sich finden; besitzen unangenehmen Geruch.

Methylviolett s. *Hexamethylpararosanilin.* — Wird neuerdings unter d. Namen *Pyoktanin* als Antisepticum verwendet.

M. et K. Bot. Autn. Mertens (Franz Karl) geb. 1764, gest. 1831. Prof. u. Vorsteher d. Handelsschule in Bremen. — Koch (Wilh. Daniel Joseph) geb. 1771, gest. 1849. Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Erlangen. — Bearbeiteten beide zusammen e. Flora von Deutschland.

Metra = *Gebärmutter* (gr.)

Metritis Gyn. metra gr. Gebärmutter. Entzündung der Gebärmutter in Folge von Erkältung, zu schwerer Anstrengung des Unterleibes, Störungen der Menstruation, Tripperinfection. Sie ist meist verbunden mit *Endo-* u. *Parametritis.* Symptome sind bei acuter M.: Fieber, starke Schmerzhaftigkeit, Gefühl des Dranges nach unten, Störungen der Menstruation; dieselben, bis auf Fieber, auch bei chronischer M. Behandlung besteht in Abhaltung jeden Reizes u. ableitenden Mitteln; Heilung hängt zumeist v. d. Ursachen ab.

Metro .... in Zusammensetzungen s. *Gebärmutter* ....

Metrocampa (Ellopia) fasciaria L., Kienbaumspanner Zool. Vorderflügel fleischrot od. lauchgrün (var. prasinaria Hübn.), mit 2 weissen geschwungenen Querstreifen, von denen der hintere sich auf die blasseren Hinterflügel fortsetzt. Juli, Aug. in Nadelwaldungen. Raupe gelblich mit braunen Rückenflecken u. weissen Seitenstrichen; auf Kiefer u. Fichte. Puppe rotbraun in leichtem Gespinnst.

Metrorrhagie Gyn. metra gr. Gebärmutter, rhegnynai gr. zerreissen. Allgemeinbezeichnung f. Blutungen aus d. *Gebärmutter* b. Erkrankungen derselben.

Metrorrhexis = *Uterusruptur.*

Metrosideros vera Rumph., Nanibaum Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XII. 1.) Grosser Baum d. Molukken. Hartes, festes Holz, kommt als Eisenholz in d. Handel. (métron gr. Mass, sideros gr. Eisen; N. malayischer Name).

Metroxylon = *Sagus.*

Metschn. Zool. Autn. Metschnikoff (Elias) geb. 1845; von 1870—1882 Prof. d. Zool. zu Odessa.

Mett. Bot. Autn. Mettenius (Georg) geb. 1823, gest. 1866. Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Leipzig.

Metzg. Bot. Autn. Metzger (Joh.) gest. 1852. Gartendirektor zu Heidelberg.

Meum s. *Bärenwurzel.*

Mexical = *Meskal.*

Mey. Bot. Autn. Meyer (Karl Anton) geb. 1795, gest. 1855. Direktor d. botan. Gartens zu Petersburg.

v. Mey. Zool. Autn. Meyer (Christ. Erich Herm. v.) geb. 1801, gest. 1869. Paläontologe.

Meyer Bot. Autn. M. (E. H. F.) geb. 1791, gest. 1858. Prof. d. Bot. in Königsberg.

Mezquitogummi Bot. aus d. Stämmen von *Prosopis* ausschwitzendes Gummi. (Mezqnite amerik. Name d. Gummis).

Mezquitstrauch s. *Prosopis dulcis.*

Mg. Chem. Symbol für *Magnesium.*

mg = Milligramm.

Mgl. Zool. Autn. Megerle v. Mühlfeld. geb. 1765, gest. 1840. Kustos am Hofnaturalienkabinett zu Wien. Entomologe u. Conchyliologe.

Mhlbg. Bot. Autn. Mühlenberg (H. L.) geb. 1756, gest. 1817. Geistlicher zu Lancaster in Pennsylvanien. Botaniker.

Mianawanze Zool. *Argas* persicus Fisch. Körper birnförmig, platt, rot, Rücken mit weissen Grübchen. Persien, besonders in u. bei d. Stadt Miana; kommt in d. Wohnungen vor u. geht Nachts auf Beute aus; d. Stich verursacht schmerzhaftes Jucken.

Miargyrit, Silberantimonglanz Min. $AgSbS_2 = Ag_2S + Sb_2S_3$ (sulfantimonsaur. Silber); mon.; Härte = 2,5; schwarzgrau, roter Strich; lebhafter Glanz. Freiberg, Przibram, Mexiko. Silbererz.

Miascit Min. = Nephelinsyenit; Orthoklas, Nephelin, Glimmer, Apatit u. Titaneisen führend. Miask (Ural).

Mica = *Glimmer.*

Micaschist = *Glimmerschiefer.*

Micellen Bot. d. kleinsten für sich bestehenden festen Teilchen d. Zellhaut, d. Protoplasmas, d. Stärkekörner u. s. w. Dieselben sind von einer Wasserhülle umgeben *(Imbibitionswasser)*, durch deren Vergrösserung d. Micellen sich von einander entfernen, durch deren Verminderung sie sich nähern. (M. Diminutiv von mica lat. Krümchen).

Mich. Bot. Autn. Micheli (Peter Anton) geb. 1679 zu Florenz, gest. 1737. Aufseher d. grossherzoglichen Gartens zu Florenz.

Mich. Bot. Autn. Michaux (André) geb. 1746, gest. 1802 auf Madagaskar. Franz. Botaniker, bereiste Persien, Nordamerika, Teneriffa, Madagaskar.

Mich. Zool. Autn. Michaud (And. Louis Gasp.), franz. Conchyliologe.

Michah. Zool. Autn. Michahelles (C. W.) gest. 1835.

Michaux's Reich = *Reich d. Aster- u. Solidago*arten.

Michx = *Mich.* (Michaux).

Miconia holosericea L. Bot. Fam. d. *Melastomaceae* (L. X. 1.) Südamerikan. Strauch mit essbaren Beeren; mit dickem Filz bekleidet, aus w. Feuerschwamm (Zunder von Panama) verfertigt wird. (Micon, span. Arzt u. Botaniker; bótos gr. ganz, serikós gr. seiden).

Midd. Zool. Autn. Middendorff (Alex. Theod. v.) geb. 1815; russ. Zoologe.

Miere s. *Alsineae.*

Miers Bot. Autn. M. (J.) geb. 1789, gest. 1879. Engl. Reisender in Südamerika.

Miesmuschel s. *Mytilus.*

Migraene = *Hemikranie.*

Migränestifte Pharm. bei *Migräne* angewandte, aus Menthol bestehende Stifte. (vgl. *Menthol).*

Migrationstheorie Bot. Zool. von Moritz Wagner aufgestellte Theorie, w. d. Mannigfaltigkeit d. Tier- u. Pflanzenwelt aus d. Anpassung an d. an verschiedenen Orten verschiedenen Lebensbedingungen zu erklären versucht.

Mik. Bot. Autn. Mikan (Joh. Christ.) geb. 1769, gest. 1844. Prof. in Prag, bereiste Brasilien.

Mikania Guaco Humb., Guaco Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Kletternder Strauch d. Wälder Mittelamerikas, w. als Heilmittel gegen Wechselfieber u. Schlangenbiss gilt. (M. s. *Mik.;* Guaco, e. südamerikan. Falkenart, w. d. Pflanze gegen Schlangenbisse fressen soll).

Mikraster Pal. *Seeigel* d. *Kreideformation.*

Mikro . . . . Phys. bezeichnet im Masssystem den millionsten Teil der gewöhnlichen Einheiten, z. B. Mikrovolt, Mikromillimeter.

Mikroampère s. *Mikro . . . .*

Mikroben = *Bacterien.*

Mikrocephalie Path. Ant. mikros gr. klein, kephale gr. Kopf. — Missbildung: angeborene Kleinheit d. gan-

zen Kopfes, speziell d. Schädels u. Gehirns

Mikrochemie, Untersuchung mikroskopischer Objekte mit chemischen Reagentien. — Findet hauptsächl. in d. Thier- u. Pflanzenphysiologie sowie Mineralogie u. Petrographie Anwendung.

Mikrococcus Bot. *Schizomyceten*, aus kugeligen, entweder frei lebenden od. in formlose Schleimmassen eingebetteten Zellen bestehend. Sie sind *pathogen, zymogen* od. *Pigmentbacterien*. Pathogen sind: M. vaccinae Cohn. In d. Leichen Pockenkranker gefunden, Bestandteil d. Kuhpockenlymphe. — M. diphtericus Cohn., findet sich bei *Diphteritis* auf d. Membranen d. Luftröhre u. d. Kehlkopfs. — M. erysipelatis Zopf., bei d. Rose. M. bombycis Cohn., ruft d. *Flaccidezza* hervor. Ausserdem sind noch bei einer Reihe von Krankheiten Mikrococcen beobachtet worden. — Zymogen sind: M. urae Cohn., Harnpilz, bewirkt Zersetzung d. Harnstoffs in kohlens. Ammoniak (Alkalischwerden d. Harns) vgl. *Harnblasenkatarrh*. — M. crepusculum Cohn., *Dämmerungsmonade*. — M. Pflegeri Ludw., bewirkt d. Leuchten von toten Seefischen u. von Fleisch. — Pigmentbakterien sind: M. prodigiosus Cohn., *Wundermonade*. — M. pyocyaneus Gessard. findet sich im sogen. blauen Eiter von Wunden. (mikrós gr. klein, kókkos gr. Kern).

Mikrocysten s. *Cysten*.

Mikrocyten Med. mikros gr. klein, kytos gr. Raum. — Abnorm kleine *Blutkörperchen*, beobachtet im Blute bei d. *perniciösen Anämie*.

Mikrofarad s. *Farad-* u. *Mikro* . . . .

Mikrofelsit Min. eigentüml. Struktur d. mikroskopischen Grundmasse d. *Quarzporphyre* u. a. Gesteine, welche zwischen amorphem u. krystallinem Zustand steht

Mikrofluctuationsstruktur s. *Fluidalstruktur*.

Mikrogonidien Bot. auf *ungeschlechtlichem* Wege, nämlich durch Teilung d. *Protoplasmas* einer Zelle in eine grössere Anzahl von Tochterzellen, entstehende Schwärmsporen (bei manchen *Algen*). Vgl. *Makrogonidien*. (mikrós gr. klein, gónos gr. d. Junge).

Mikroklin s. *Feldspat*.

mikrokrystallin Min. heisst ein Gestein, wenn die es zusammensetzenden krystallinen Körner erst mit Hülfe d. Lupe od. d. Mikroskopes zu erkennen sind.

Mikrolepidoptera, Kleinschmetterlinge Zool. Hinterflügel mit wenigen (3) Dorsaladern. *Raupen* besitzen einen geschlossenen Hakenkranz der Bauchfüsse, *Pedes coronati*. Leben in ihrer Nahrung, kriechen ebenso gut vor- wie rückwärts, Puppe ebenda, mit Stacheln an dem Hinterrand der Abdominalsegmente, vermittels welcher sie sich beim Ausschlüpfen vorschiebt. Meist kleine Falter. Auch die *Xylotropha* gehören ihrer Lebensweise nach zu den M.

Mikrolestes Pal. das älteste Säugetier, ein im *Keuper* auftretendes insektenfressendes Beuteltier.

Mikrolithen Min. mikroskop. Nädelchen u. Säulchen verschiedener Mineralien, deren Zugehörigkeit zu einer bestimmten Art wegen ihrer winzigen Dimensionen oft nicht erkannt werden kann.

Mikromelus Path. Ant. mikros gr. klein, melos gr. Glied. — Missbildung: abnorme Kleinheit der Extremitäten.

Mikrometerschraube, sehr sorgfältig gearbeitete Schraube mit geringer Höhe der Gewinde, deren runder Kopf häufig am Umkreis mit einer Teilung versehen ist, so dass m. aus der Drehung genau d. Grösse d. Hebung od. Senkung berechnen kann. — Dient zu sehr feinen Messungen.

Mikrophon s. *Telephon*.

Mikrophotographie, photographische Aufnahme mikroskopischer, durch optische Instrumente vergrösserter Objekte.

Mikrophthalmos Ophthal. mikros gr. klein, ophthalmos gr. Auge. — Angeborene Kleinheit des Augapfels.

Mikropsie Ophthal. mikros gr. klein, opsis gr. Sehen. — Gegenstände erscheinen kleiner, als sie sind; Symptom bei Erkrankung d. *Retina*.

Mikropus Path. Ant. mikros gr. klein, pus gr. Fuss. — Missbildung: abnorme Kleinheit des Fusses.

Mikropyle, Keim- od. Knospenmund Bot. über d. Scheitel d. *Eikerns* in d.

Eihülle befindliche Oeffnung, durch w. bei d. Befruchtung d. *Pollenschläuche* hindurchwachsen. (mikrós gr. klein, pylē gr. Eingang).

Mikropyle Zool. Poren in d. harten Schale d. Insekteneier, durch w. d. *Samenfäden* in letztere eindringen können; cf. *Porenkanälchen.*

Mikroskop, Instrum., vermittels dessen m. kleine Gegenstände vergrössert sehen kann. — D. einfachste M. ist d. *Lupe.* — D. zusammengesetzte M. besteht mindestens aus 2 *convexen Linsen.* D. eine, kleinere, von sehr kurzer *Brennweite,* ist dem zu betrachtenden Objekt zugewandt (sie heisst deshalb *Objektiv)* u. entwirft von jenem e. vergrössertes *reelles Bild.* Dieses betrachtet m. dch. d. zweite Linse (d. *Ocular),* von dem es weniger, als dessen Brennweite abstehen muss, wie wenn es ein wirklicher Gegenstand wäre; m. sieht es alsdann nochmals vergrössert. Meist wendet m. als Objektiv u. Ocular mehrere Linsen an. — Sämtliche Linsen sind in e. verstellbares Messingrohr gefasst. — Der zu betrachtende, meist durchsichtige Gegenstand wird auf e. Tischchen gelegt u. von unten her mit e. Spiegel beleuchtet. — Bei besonders starker Vergrösserung wendet m. *Immersion* an. — In neuerer Zeit werden zu Demonstrationen Apparate benutzt, die bedeutend vergrösserte reelle Bilder auf e. Wand (Leinwand) werfen: sie haben ähnliche Konstruktion wie d. *Skioptikon.*

Mikrosomie Path. Ant. mikros gr. klein, soma gr. Leib. — Angeborene Kleinheit des Körpers, Zwergbildung.

Mikrosporangium Bot. e. nur *Mikrosporen* erzeugendes *Sporangium.*

Mikrosporen Bot. in grösserer Anzahl aus einem *Sporangium* gebildete, also verhältnissmässig kleinere *Sporen* (bei d. *Cryptogamae vasculares).* Vgl. *Makrosporen.* (mikrós gr. klein).

Mikrosporon Bot. auf d. menschlichen Körper, u. zwar auf d. Haar od. auf d. *Epidermis*schuppen d. Haut schmarotzende Pilze. Ursache verschiedener Hautkrankheiten. — M. furfur: Erreger d. *Pityriasis* versicolar. (mikrós gr. klein, sporá gr. Spore).

Mikrostomie Chir. mikros gr. klein, stoma gr. Mund. — Kleinheit d. Mundöffnung, angeboren od. dch. narbige Schrumpfung bei *Lupus* entstanden. Wird operativ behandelt.

Mikrotasimeter = *Tasimeter.*

Mikrothermen Bot. Pflanzen d. gemässigten Zonen (mit einer Jahreswärme von 0—15°). Zu ihnen gehören: Sommergrüne *Laubhölzer, Coniferae, Gramineae, Ranunculaceae, Cruciferae, Primulaceae, Saxifrageae.* Von Kulturpflanzen gehören hierher: d. europäischen *Getreide*arten, *Hülsenfrüchte,* Obstbäume, *Kartoffeln, Kohl, Senf, Raps, Flachs, Hanf, Klee;* in wärmeren Gegenden auch: *Weinstock, Mais, Tabak.*

Mikrotom, Instrument zur Anfertigung feiner Schnitte (dünner, durchsichtiger Blättchen), zur Herstellung mikroskopischer Präparate.

Mikrovolt s. *Mikro* . . . .

Mikrozoosporen = *Mikrogonidien.* (mikrós gr. klein, zōon gr. Tier, sporá gr. Spore).

Milan s. *Milvus.*

Milben s. *Acarina.*

Milch, 1) Sekret d. weibl. Brustdrüsen d. Säugetiere; besteht aus d. farblosen Milchflüssigkeit (Milchplasma) u. d. Milch- od. Butterkügelchen, welche d. M. d. weisse Farbe verleihen. — Ihrer chem. Zusammensetzg. nach besteht d. M. aus 80—90% Wasser, ca. 3,5% *Casein,* ca. 4% *Milchzucker,* ca. 4% Fett u. ca. 0,5% Aschenbestandteilen. In d. Ruhe scheidet s. an d. Oberfläche d. Fett als *Rahm* ab, aus w. d. *Butter* gemacht wird. — Dch. Einwirkg. v. *Lab* od Säuren gerinnt d. Milch, indem d. Säuren dem Casein das Calciumphosphat, an das gebunden es löslich ist, entziehen. — D. spontane Gerinnung nach längerem Stehen hat s. Ursache in d. Bildung v. *Milchsäure* aus d. Milchzucker dch. Einwirkg. e. *Ferments.* — Die von d. geronnenen Masse abtropfende Flüssigkeit (die *Molken)* liefert beim Eindampfen d. Milchzucker. — Zur längern Conservirung wird M. unter Zusatz v. Rohrzucker eingedampft (condensirte M.). — 2) das männl. Zeugungsprodukt d. Fische, das s. weissen Farbe u. rahmartigen Con-

sistenz wegen diesen Namen führt; vgl. *laichen.*

Milch, vegetabilische, aus Mandeln u. Nüssen hergest. Emulsion, die als Zusatz zu Kuhmilch dienen soll, um sie leichter verdaulich zu machen.

Milchabsonderung s. *Milch, Brustdrüse* u. *Hexenmilch.*

Milchbaum s. *Galaktodendron americanum.*

Milchblätterschwamm s. *Lactarius.*

Milchbrustgang = *Ductus thoracicus.*

Milchcaseïn s. *Caseïn.*

Milchdrüse = *Brustdrüse.*

milchende Pflanzen Bot. Pflanzen mit *Milchröhren.*

Milchfieber Gyn. leichte dch. die beginnende Milchsekretion bedingte Erhöhung der Körpertemperatur. Vergeht nach kurzer Zeit von selbst.

Milchfisteln Chir. *Fisteln* der *Brustdrüse,* entstehen dch. Entzündung derselben (vgl. *Mastitis);* Milch od. milchartiges Sekret entleerend; werden operativ behandelt.

Milchfluss = *Galaktorrhoe.*

Milchgebiss, das erste noch nicht, wie das definitive, die vollständige Zahnreihe enthaltende Gebiss d. Säugetiere vor dem *Zahnwechsel.*

Milchgefässe s. *Milchsaftgefässe.*

Milchglas = *Beinglas.*

Milchkraut s. *Glaux.*

Milchkügelchen s. *Milch.*

Milchmesser s. *Galaktometer.*

Milchner Zool. männlicher Fisch, dessen Samen *Milch* genannt wird.

Milchplasma s. *Milch.*

Milchquarz s. *Quarz.*

Milchröhren = *Milchsaftgefässe.*

Milchsäuregährung s. *Gährung.*

Milchsäuren Chem. Es gibt drei M. 1) die *Aethylidenmilchsäure* $CH_3.CH(OH)\cdot COOH$ od. *Gährungsmilchsäure,* welche im Opium, Sauerkraut u. Magensaft vorkommt u. dch. die *Milchsäuregährung* des Zuckers dargest. wird. Sie ist e. Sirup. Ihr Zink- u. Eisensalz werden in d. Medizin verwendet. 2) die *Aethylenmilchsäure* $CH_2(OH)\cdot CH_2.COOH$ od. *Hydracrylsäure,* welche beim Erhitzen in Wasser u. *Acrylsäure* zerfällt. 3) die *Fleischmilchsäure* od. *Paramilchsäure, active Aethylidenmilchsäure,* welche in d. Fleischflüssigkeit vorkommt u. am besten aus d. Liebig'schen Fleischextract gewonnen wird. Sie ist *rechtsdrehend.* In neuester Zeit ist noch e. vierte Modifikation, e. linksdrehende M., aufgefunden worden.

Milchsaft Bot. d. *Milchsaftgefässe* u. *Milchsaftgänge* ausfüllende Flüssigkeit von weisser od. gelber (wie bei *Chelidonium)* Farbe u. trüber, milchiger Beschaffenheit. Es ist eine Flüssigkeit, w. *Gummi, Zucker, Alkaloide, Gerbstoffe, organ. Säuren* gelöst enthält, während Körnchen von *Kautschuk, ätherischen Oelen* u. *Harz,* bei *Euphorbia* auch *Stärke,* darin suspendirt sind. Die Bestandteile d. M. sind als Reservenahrung aufgespeichert.

Milchsaftgänge Bot. *Intercellularräume* d. *Parenchyms* u. der *Gefässbündel,* namentlich d. *Bastes,* w. *Milchsaft* führen.

Milchsaftgefässe Bot. langgestreckte, röhrenförmige Organe mit dickerer od. dünnerer, weicher Haut, w. *Milchsaft* enthalten u. teils d. *Mark,* teils d. *Gefässbündel* auf weite Strecken durchziehen. Man unterscheidet gegliederte (od. *Milchgefässe)* u. ungegliederte (od. *Milchzellen).* Erstere entstehen aus Reihen übereinander liegender Zellen, indem deren Querwände resorbirt werden; ausserdem verzweigen sich dieselben reichlich u. indem d. Auswüchse benachbarter Röhren verschmelzen, bildet sich ein reichmaschiges Netz communicirender Röhren. D. ungegliederten M. sind einzelne langgestreckte Zellen, w. seitliche, aber blind endende Auswüchse treiben.

Milchsaftkanäle = *Milchsaftgänge.*

Milchsaftröhren = *Milchsaftgefässe.*

Milchsteine Chir. Steinbildungen aus Kalk od. anderen Salzen; in *Cysten* der *Brustdrüse.*

Milchstern s. *Ornithogalum.*

Milchstrasse Astron. e. breites, helles Band am Himmel in Form e. grössten Kreises, der 63° gegen d. Aequator geneigt ist. Teilt s. etwa 150° lang in 2 Parallelströme. — Besteht aus e. Anhäufung von Myriaden v. Gestirnen (Herschel rechnet an einigen Stellen auf d. Quadratgrad 5000 Sterne). — Einzelne abgegrenzte Stellen sind sternenleer (s. *Kohlensack).*

Milchwage = *Galaktometer.*

Milchweiss = *Annaline.*

Milchzähne s. *Milchgebiss.*

Milchzellen s. *Milchsaftgefässe.*

Milchzucker s. *Lactobiose.*
Miliaria s. *Friesel.*
Miliartuberculose s. *Tuberculose.*
Miliolidenkalk Geol. aus Milioliden *(Foraminiferen)* zusammengesetzte Schichten d. Pariser *Grobkalks.*
Milium Med. von einer dünnen Schicht *Epidermis* bedeckte, in der Haut d. Augenlider, Wange, Schläfe od. der Genitalien sitzende weissliche Knötchen; entstehen in e. *Talgdrüse* bei Verstopfung des Ausführungsgangs; ihr Inhalt sind *Epidermis*zellen u. Fetteilchen.
Mill. Bot. Autn. Miller (Philipp) geb. 1691, gest. 1771. Gärtner d. botan. Gartens d. Apothekergesellschaft zu Chelsea.
Mill. Zool. Autn. Miller (J. J.) engl. Zoologe; lebte im Anfang dieses Jahrhunderts.
Millard. Bot. Autn. Millardet (A.) 1870 Prof. d. Naturwissenschaften in Strassburg, 1872 in Nancy, seit 1876 in Bordeaux.
Millepora Zool. Ordn. d. *Hydroidea.* Unregelmässige baum- od. blattförmige Stöcke von ausserordentlicher Härte. D. einzelnen Zellen sind durch quere Scheidewände in über einander gelegene Stockwerke geteilt. Beteiligen sich häufig am Aufbau d. *Korallenriffe.* (mille lat. 1000, porus lat. Pore).
Millerit. Haarkies, Nickelkies Min. NiS (Nickelsulfid), dünne Nadeln u. Büschelchen, messinggelb. Nanzenbach (Nassau), Erzgebirge u. a. Nickelerz.
Milli .... Phys. bedeutet als Vorsilbe $^1/_{1000}$, z. B. 1 Milliampere ist d. tausendste Teil eines *Ampere.*
Millon's Reagenz Chem. eine Salpetrigsäure haltende Lösg. v. *Mercurinitrat*, welche z. Prüfung auf *Eiweiss* dient (rote Färbung).
Millstone grit Geol. dem deutschen flötzleeren Sandstein d. *Steinkohlenformation* entsprechende Sandsteine, mit krystallinen Quarzkörnern, fast ganz ohne Bindemittel.
Miloriblau, e. Sorte *Berlinerblau.*
Milvus, Milan Zool. Ordn. d. *Raptatores.* Raubvögel mit kurzem, hakigem Schnabel, langen, spitzen Flügeln, gegabeltem Schwanz, vorn bis zur Hälfte befiedertem Lauf. Oestl. Halbkugel; feige, von kleineren Tieren (Mäusen, Amphibien, auch Aas) lebend. (M. lat.).
Milz Ant. in der linken Hälfte d. Bauchhöhle gelegenes Organ; ihre äussere Fläche ist den Rippen zugewandt, ihre innere mit einem f. die Gefässe der Milz versehen Längeneinschnitt (Hilus), dem Fundus des *Magens.* Ausser dem Bauchfell ist die Milz v. einer festen, fibrösen Kapsel umgeben, die die Blutgefässe der Milz mit einer Scheide umgibt; von der Kapsel u. d. Scheide gehen Fortsätze in das Innere der Milz, welche ein unregelmässiges Maschenwerk erzeugen; die Fortsätze nennt man die Milzbalken, das Innere der Maschenräume die Pulpa (lat. das Fleischige) der Milz, welche aus einem feinen Fasergerüste besteht (sog. adenoides Bindegewebe: Bindegewebe der Lymphdrüsen), innerhalb desselben liegen die Zellen der Milz: *Lymphoidzellen, rote Blutkörperchen.* Uebergangsformen zwischen diesen u. sog. blutkörperchenhaltige Zellen. An den Verzweigungsstellen der Arterien sitzen Gebilde, die mit einer v. der Gefässscheide stammenden Hülle umgeben sind, die in ihrem Innern ein Netzwerk erzeugt, in dem ebenfalls die vorher genannten Zellen liegen; diese Gebilde heissen *Malpighi'sche Körperchen* od. *Bläschen.* Von der Funktion der Milz nimmt man an, dass sie mit der Bildung der Blutkörperchen in Zusammenhang steht, u. rechnet man die Milz zu den sog. Blutgefässdrüsen.
Milzbalken s. *Milz.*
Milzbrand, e. hauptsächl. bei Rindern auftretende Infectionskrankheit, die auch auf andere Tiere, selbst Menschen übertragen werden kann. — Verursacht dch. d. *Bacillus Anthracis Cohn,* der in Milz u. Blut s. Sitz hat u. d. feinsten Aederchen d. Gehirns u. d. Lunge schliesslich so verstopft, dass meist d. Tod eintritt. — D. Erde, in w. an M. gestorbene Tiere vergraben sind, ist mit d. M.-Bacillen verseucht, ebenso Regenwürmer, d. darin wühlen, u. Pflanzen (Gras) die auf solchen Stellen wachsen. Dch. d. Genuss solchen Grases, dch. Tiere, die auf d. Haut v. Rindern

schmarotzen (Flöhe, Bremsen), dch. direktes Einatmen v. Sporen scheint s. d. Krankheit fortzupflanzen. Neuerdings macht m. d. Tiere dch. *Impfen* mit M.-Bacillen *immun.* — M. kann auf Menschen übertragen werden, indem wunde Stellen mit Teilen kranker Tiere in Berührung kommen od. dch. Genuss v. Fleisch, Milch, Eier, w. von solchen Tieren stammen. — D. Lokalisation in d. Haut führt zu sog. M.-Carbunkel, heftige mit *Gangrän* einhergehende Entzündung im Gewebe d. Haut; von ihr aus kann e. Allgemeininfection entstehen, die fast stets tötlich endet. — Bei Lokalisation im Darm (Darmmilzbrand) kommt es zu blutigen Diarrhoeen, Kolik, Erbrechen u. ist d. Ausgang meist schlecht.

Milzbrandbacillus od. **-pilz** s. *Milzbrand.*

Milzbrandcarbunkel s. *Milzbrand.*

Milzdämpfung Med. Dämpfung des Schalles, w. sich b. der *Perkussion* an der Stelle kundgibt, w. der Lage d. Milz entspricht.

Milzentzündung Med. selten vorkommend; Ursachen können sein Verletzungen od. *Embolien,* falls der Embolus Entzündung erregende Stoffe enthält; ein bestimmtes Symptomenbild nicht aufzustellen.

Milzfarn s. 1) *Ceterach officinarum* Willd. 2) *Asplenium.*

Milzkrankheiten s. *Milzentzündung, Milzschwellung, Milzbrand.*

Milzkraut s. *Chrysosplenium.*

Milzschwellung Med. Vergrösserung der Milz 1) bei Verletzungen der Milz, 2) b. *Embolie* der in d. Milz verlaufenden Arterie, 3) Stauungsmilz, bei Störungen im Kreislaufe der *Pfortader,* z. B. bei Leberkrankheiten *(Cirrhose),* 4) Infectionsmilz, bei fast allen Infectionskrankheiten, insbesondere bei *Malaria, Typhus abdominalis* tritt e. Vergrösserung der Milz ein; vgl. *Leukämie.*

Milztumor = *Milzschwellung.* (tumor lat. Geschwulst).

Milzseuche = *Milzbrand.*

Mimetesit Min. $Pb_3As_2O_8+PbCl_2$ (Bleiarseniat mit Chlorblei), hex. Säulen u. Tafeln, meist gelb od. grün-gelb. Erzgebirge, Przibram, Pennsylvanien. D. *Kampylit* enthält noch Phosphorsäure.

Mimetische Krystalle Min. Zwillingskrystalle, welche durch d. Art ihrer Verwachsung höhere Symmetrie erreichen, als den Einzelindividuen zukommt; *Zwillinge* d. rh. Aragonites z. B. verwachsen zu scheinbar hexagon. Prismen.

Mimicry, Nachahmung, Nachäffung Zool. Uebereinstimmung, w. ein Tier in Gestalt, Farbe, Zeichnung, Bewegungsweise mit einem andern zeigt, das mit besondern Schutzvorrichtungen (übler Geruch, Geschmack, harte Körperbedeckung) versehen ist, u. die ersteres davor bewahren, von andern Tieren angegriffen zu werden; od. auch d. Uebereinstimmung in Farbe u. Aussehen mit leblosen Gegenständen (welken Blättern, Zweigstückchen u. s. w.). Beide Arten d. Uebereinstimmung gewähren d. betreffenden Tieren Vorteile im *Kampf um's Dasein.*

Mimischer Gesichtskrampf Med. anhaltende anfallartige Zuckungen in den Muskeln des Gesichts, bedingt dch. Reizung des Nervus *facialis;* kann in e. Erkrankung dieses Nervs selbst beruhen, od. auf reflectorischem Wege v. *Trigemenus* aus hervorgerufen sein. Behandlung u. Heilung richten sich nach d. Ursache.

Mimosa pudica L., schamhafte Sinnpflanze Bot. Fam. d. *Mimosaceae* (L. VIII. 1.) Einjährige Pflanze; Fiederblättchen bei Berührung sich zusammenlegend.

Mimosaceae, Sinnpflanzen Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. u. C. 3—5; A. 3—∞. Blätter meist doppelt-gefiedert. Tropische Bäume u. Sträucher; Holz fest.

Mimosarinden Bot. Handelsbezeichnung für d. *Gerbstoff-* u. *Stärke*haltigen Rinden einer Reihe von *Acacia*arten.

Mimus polyglottus Boie., Spottdrossel Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schnabel kürzer, als d. Kopf, Flügel kurz, Schwanz lang, stufig; oben grau-braun, unten hellbraun, Kinn u. Bauch weiss. Südl. Vereinigte Staaten u. Mexiko; ahmt d. Stimmen anderer Vögel nach. (M. lat. Schauspieler; polyglottos gr. viele Sprachen redend).

Mimusops Bot. Fam. d. *Sapotaceae.* Nutzholz liefernde Bäume, so: M. elata Fr. All., d. Massaranduba, d. Bois de

natte, Red Milkwood u. s. w. (mimō gr. Affe, ops gr. Gesicht — Blüte von Form eines Affenkopfs).

Mindanaofaser Bot. zu Tüchern u. Kleiderstoffen verarbeitete, silberartig glänzende, elastische Fasern aus d. Blättern einer *Bromelia*art Manilas.

Mindjak-Tangkawang Bot. durch Auskochen d. Samen von Diploknema sebifera (Baum Borneos) gewonnenes Pflanzenfett, w. zur Seifenfabrikation dient.

Mineralbister Techn. braune *Mineralfarbe*, die m. aus natürl. vorkommendem (*Wad*) od. künstl. dargestelltem Manganhydroxyd (aus Chlorbereitungsrückständen) erhält.

Mineralblau Techn. mit *Thon* versetztes *Berlinerblau*.

Mineralchemie = *anorganische Chemie*.

Mineralfarben s. *Farbstoffe*.

Mineralfett = *Vaseline*.

Mineralgänge s. *Gänge*.

Mineralgelb = *Casselergelb*.

Mineralgerberei = *Metallgerberei* s. *Gerberei*.

Mineralgrün = *Scheele's Grün*.

Mineralien, starre od. tropfbar flüssige Naturprodukte, welche an d. Zusammensetzung d. Erdrinde Teil nehmen. Es werden auch einige organische Umwandlungsprodukte dazu gerechnet (Steinkohle, Bernstein u. a.). D. Grenze zw. M. u. *Gesteinen* ist keine scharfe.

Mineralkermes = *Kermes*.

Mineralogie, d. Wissenschaft, w. s. mit d. Studium d. Mineralien beschäftigt. Ihre Hülfswissenschaften sind d. Geometrie (Krystallographie), Chemie u. Physik. Vgl. *Petrographie*.

Mineralöle, Gemenge v. flüssigen *Kohlenwasserstoffen*, welche teils natürlich vorkommen (*Petroleum, Naphtha*), teils dch. *trockne Destillation* v. *Braunkohle, Torf*, bituminösem *Schiefer, Steinkohle* etc. aus den Teeren derselben gewonnen werden u. als Beleuchtungsmaterial dienen. Die unter 300° siedenden M. kommen unter d. Namen *Photogen* u. *Solaröl* u. andern Handelsbezeichnungen auf d. Markt; die höher siedenden finden als Schmiermittel Anwendung.

Mineralorange = *Mennige*.

Mineralquellen s. *Quellen*.

Mineralsäuren Chem. die anorganischen Säuren, d. h. solche, die nicht aus dem Pflanzen- od. Tierreiche, sondern von Mineralien, Gesteinen u. Erzen abstammen, z. B. *Salpetersäure, Salzs., Schwefels.*

Mineralschwarz, gemahlener, kohlehaltiger *Schiefer*.

Mineralwässer, diejenigen Quellwässer, denen man heilkräftige Wirkungen auf den menschl. Organismus zuschreibt, sei es infolge der höheren Temperatur od. der gelösten Bestandteile. Haben die M. eine höhere Temp., als der mittleren Jahrestemp. entspricht, so nennt man sie *Thermen*; enthalten sie viel freie *Kohlensäure*, so heissen sie *Säuerlinge*. Ein stark magnesiahaltiges Wasser nennt man *Bitterwasser*, e. schwefelwasserstoffhaltiges: *Schwefelwasser*, e. kochsalzhaltiges: *Soolwasser*, e. eisenhaltiges: *Stahlwasser* etc. — Die M. können auch auf künstl. Wege dargest. werden.

Mineralweiss Techn. feingemahlener *Schwerspat*; Anstrichfarbe.

Minerogene Sedimentgesteine s. *Sedimentgesteine*.

Minette Min. namentl. aus Feldspat u. dunklem Glimmer bestehendes Gestein (Glimmer*syenit*), wozu *Hornblende, Augit*, Magneteisen u. a. kommen. Vogesen, Odenwald, Sachsen (Freiberg) u. a.

miniren Zool. nennt m. d. Fressen vieler Insektenlarven zwischen der oberen u. unteren *Epidermis* eines Blattes; es entsteht ein *Minirgang* od. *Minirplatz* od. beide.

Minirfliege, Agromyza Zool. Gattg. d. *Muscidae*, Larven fressen im Mark od. *miniren* in Blättern gewisser Pflanzen. — Agromyza mobilis in Blättern d. Brennnessel. (agros gr. Acker, myzo gr. saugen).

Minirgang Zool. 1) d. schmale, oft vielverschlungene Weg, den die in Blättern *minirende* Insektenlarve zurücklegt. 2) d. Abschnitt d. Ganges der im Holze brütenden *Borkenkäfer* (*Xyloterus*), w. keine *Eiergruben* enthält. 3) d. von anderen *Bostrychiden* zum Zwecke des sich Versteckens, der Ueberwinterung etc. gefertigte Gang, im Gegensatz zum Brutgang.

Minirplatz Zool. entsteht, wenn das

Insekt nicht einen *Minirgang* fertigt, sondern das Blatt platzartig ausfrisst (Tinea complanella, weisser M. in Eichenblättern) od. es schliesst sich, wie bei *Orchestes fagi* an den *Minirgang* ein **M.** an.

Minirvögel Zool. Vögel, w. ihre Nester an Ufern, in Höhlen u. s. w selbst graben. (Uferschwalben, Bienenfresser, Pinguine, Eisvogel u. s. w.).

Minimum, barometrisches Phys. Ort niedersten Luftdrucks.

Minimumthermometer s. *Maximumthermometer.*

Minium = *Mennige.*

Mink s. *Putorius vison.*

Minute, 1) Mass für d. Zeit: d. 60. Teil einer Stunde. 2) Mass v. Kreisbogen u. Winkeln: d. 60. Teil eines Grads. — Zeichen '.

Minze s. *Mentha.*

Miocän s. *Tertiärformation.*

Miohippus Pal. *miocänes* Pferd Amerikas, dreizehig, die Seitenzehen berührten den Boden nicht mehr.

Miq. Bot. Autn. Miquel (Friedr. Anton Wilh.) geb. 1811, gest. 1871. Holländ. Botaniker, zuletzt Direktor d. Reichsherbariums in Leiden.

Mirabelle Bot. Varietät von *Prunus domestica L.*, mit gelb-roten, eiförmigen Früchten. (Name aus Myrobalanus [myron gr. Balsam, bálanos gr. Nuss] entstanden).

Mirabilis Jalapa L., falsche Jalape, gem. Wunderblume, Vier-Uhrblume. Bot. Fam. d. Nyctagineae (L. V. 1.) einjährige Pflanze Südamerikas mit gelben od. roten trichterförmigen Blüten, w. sich erst nachmittags öffnen. Bei uns Gartenzierpflanze. (mirabilis lat. wunderbar).

Mirabilit s. *Natriumsulfat.*

Mirb. Bot. Autn. Mirbel (Charles François Brisseau) geb. 1776, gest. 1854. Prof. u Mitglied d. Akademie zu Paris.

Mirbanöl = *Nitrobenzol.*

Mirikina s. *Nyktipithecus trivirgatus Gray.*

Mischer'sche Schläuche Zool. im Innern d. Muskelfasern des Schweins sich zuweilen findende Schläuche; dieselben bestehen aus einer cuticularisirten Scheide, w. Ballen von Sporen einschliesst, aus denen wahrscheinlich *Gregarinen* hervorgehen.

Mischfrüchte Bot. durch Kreuzung verschiedener *Varietäten* od. *Arten* erhaltene Früchte, w. Merkmale beider elterlicher Formen zeichen.

Mischgeschwülste Path. Ant. Geschwülste, in denen mehrere Gewebsformen vertreten sind, z. B. *Chondrosarkom.*

Mischkrystalle s. *Isomorphismus.*

Mischling = *Bastard.*

Mischungsmethode Phys. e. Methode z. Bestimmung d. *spezifischen Wärme;* s. *Kalorimeter.*

Miserere = *Ileus* (lat. erbarme dich).

Misgurnus, Schlammbeisser Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Körper lang, seitlich zusammengedrückt; Schuppen klein, in d. Haut verborgen; mit 10—12 Bartfäden; neben Kiemen- meist *Darmatmung.* Am Grunde von Gewässern lebend u. denselben nach kleinen Tieren u. vermodernden Tier- u. Pflanzenresten aufwühlend.

Mispel s. *Mespilus.*

Mispel, japanische s. *Eriobotrya japon.*

Mispel, surinamsche s. *Lucuma.*

Missbildung, angeborene Path. Ant. Anomalie der Gestalt u. Form, sei es des ganzen Körpers od. einzelner Teile desselben, bedingt dch. e. Entwicklungsstörung innerhalb der Gebärmutter. — Vgl. *Doppelmissbildung, Hyperdaktylie, Inversio* viscerum.

Mississippi-Kaiman Zool. *Alligator* mississippensis Daudin. — Mit langer, flacher, einer Hechtschnauze ähnlichen Schnauze; oben schmutziggrün mit dunklen Flecken, unten hellgelb; 4,5 m lang. Im Süden d. Vereinigt. Staaten; frisst Fische; fällt d. Menschen nur selten an; Haut wird gegerbt.

Misspickel = *Arsenkies.*

Mistel s. *Viscum.*

Mistel-Gewächse s. *Loranthaceae.*

Misteldrossel s. *Turdus.*

Mistfliege s. *Scatophaga.*

Mistkäfer s. *Geotrupes.*

Mitbewegung Physl. Bezeichnung für gleichzeitige Thätigkeit gleichartiger Muskelgruppen, z. B. die symmetrische Contraction der Muskeln beider Brusthälften, bei d. Atmung. Patholog. Mitbewegungen kommen vor bei *Chorea.*

Mitch. Zool. Autn. Mitchill (Samuel Latham) geb. 1764, gest. 1831.

Mitchamöl Bot. beste u. teuerste Sorte *Pfefferminzöl;* in England durch De-

stillation ausgesuchter Blätter d. Pfefferminze dargestellt.

Mitella Chir. lat. Binde. — Mit e. dreieckigen od. viereckigen Tuche gemachter Verband z. Tragen d. Armes.

Mitempfindung s. *Irradiation* 2)

Mitesser = *Komedonen.*

Mithridatea tamburissa L. Bot. Fam. d. Monimiaceae (immergrüne tropische Bäume u. Sträucher), auf Madagaskar u. d. Maskarenen vorkommender Baum mit hohlen, oben offenen Früchten (Affen-Nachtgeschirr); Stamm meist hohl, d. Negern zu Trommeln u. Bienenstöcken dienend.

Mitisgrün s. *Schweinfurtergrün.*

Mitisverfahren Techn. Zusatz v. 0,1—0,5 pCt. Aluminium zu Eisen kurz vor d. Guss. Man erzielt dadurch e. guten, blasenfreien Guss, der bei vielen Eisensorten auf andere Weise nicht zu erzielen wäre.

Mitra Chir. M. Hippokratis. — E. Art Kopfverband.

Mitra Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata.* Schale mit sehr hohem, spitzem Gewinde; Mündung länglich, mit Spindelfalten — M. papalis Lam. Papstkrone. Schale mit Querstreifen eingedrückter Punkte, weiss, mit roten Flecken. — M. episcopalis Lam. Bischofsmütze. Schale glatt, weiss mit roten Flecken. (M. lat. Bischofsmütze).

Mitralis Ant. sc. Valvula. *Klappe* zwischen linker Vorkammer u. Herzkammer.

Mitt. Bot. Autn. Mitten (William) engl. Botaniker; schrieb über Moose.

Mittags(fern)rohr = *Passageinstrument.*

Mittagshöhe Astron. d. Höhe e. Gestirns im *Meridian.*

Mittagskreis = *Meridian.*

Mittagspunkt Astron. d. Durchschnittspunkt d. *Meridians* e. Orts mit d. Horizont desselben.

Mittagszeit, für e. Ort ist d. Moment, in w. d. Sonne dch. d. *Meridian* d. Orts geht.

Mitteldevon s. *Devon.*

Mittelfellraum Ant. in der Mitte der Brusthöhle zwischen den Lungen gelegener Raum, in dem u. a. das Herz mit s. Gefässen, die *Thymusdruse,* die Luftröhre mit d. *Bronchien* liegen; s. vordere Begrenzung bildet das Brustbein, seine hintere die Brustwirbelsäule.

Mittelflachs Bot Anfang Juni gesäter *Flachs.* cf. *Früh-* u. *Spätflachs.*

Mittelfleisch = *Damm.*

Mittelfuss = *Metatarsus.*

Mittelhand = *Metacarpus.*

Mittelkieferknochen = *Zwischenkiefer.*

Mittelländische Spitzmaus = *Wimperspitzmaus.*

Mittelleib der Insekten. s. *Thorax.*

Mittelohr, mittlerer Teil d. *Gehörorgans.*

Mitteloligocän etc. s. *Oligocän.*

mittelpunktständig Bot. heisst d. *Placenta,* wenn d. *Samenknospen* an einer aus dem Grunde d. *Fruchtknotens* sich erhebenden Mittelsäule (einer Fortsetzung d. Blütenaxe) stehen. cf. *innenwinkelständig* u. *wandständig.*

Mittelsprosse s. *Cervus elaphus L.*

mittlere Fruchthaut s. *Fruchtgehäuse.*

mittleres Keimblatt = *Mesoderm.*

Mittlergrün s. *Chrom.*

Mittönen = *Resonanz.*

Mixtura Pharm. lat. Mischung; eine Arzneiform.

Mixtura agitanda lat. *Schüttelmixtur.*

Mixtura gummosa Pharm. Gummimixtur; Mischung v. Gummi arabicum u. Zucker in Wasser; angewandt b. Diarrhoe.

Mixtura oleosa balsamica Pharm. Mischung v. Oel aus Citronenschale, Gewürznelke, Lavendel, Muskatblüte, Thymian u. Zimmt, v. Perubalsam m. Weingeist; z. Einreibungen verwandt.

Mixtura sulfurica acida Pharm. Hallersches Sauer, dargest. aus Mischung v. Schwefelsäure u. Weingeist; als *Antipyreticum* u. b. *Metrorrhagien* angewandt.

M'L. Zool. Autn. Mac Lachlan (R.) engl. Entomologe.

mm Zeichen für Millimeter.

Mn Chem. Symbol für *Mangan.*

Mo Chem. Symbol für *Molybdän.*

Moa s. *Dinornis.*

Mobby. Bot. ein in Westindien durch Gährung von *Bataten* u. Zucker hergestelltes, berauschendes Getränk.

Mod. Zool Autn. Modéer (Adolph) gest. 1799. Schwed. Zoologe.

Möb. Zool. Autn. Möbius (K.) geb. 1825. Zuerst Prof. d. Zool. zu Kiel, seit 1887 Direktor d. zool. Museums zu Berlin.

Moehr. Zool. Autn Moehring (Paul Heinr. Gerhard) geb. 1720, gest. 1792. Fürstl. Anhalt. Leibarzt. Botaniker u. Ornithologe.
Möhre s. *Daucus carota L.*
Möhrenfliege = *Psila rosae.*
möllern = *gattiren.*
Moëllon s. *Dégras.*
Mönch Zool. *Sylvia* atricapilla L. Oben dunkelgrau, unten hellgrau, Männchen mit schwarzer, Weibchen mit brauner Färbung d. Scheitels. In Gebüsch u. Unterholz. Europa, Kleinasien, Nordafrika; singt bes. während u. nach d. Regen.
Mönchsgeier s. *Vultur.*
Mönchsgrasmücke = *Mönch.*
Mönchspfeffer s. *Vitex.*
Mönchsrobbe s. *Stenorhynchus.*
Möndchen = *Lunula.*
Mörtel Chem. Techn. Bindemittel, w. zum Verkitten d. *Mauersteine,* auch zum Verputz dienen. Die nur an d. Luft erhärtenden M. heissen Luftmörtel, die auch im Wasser erhärtenden Wasser- od. hydraulische M. — Der gewöhnl. Luftmörtel ist e. mit Wasser zu einem dicken Brei angerührtes Gemenge von gelöschtem *Kalk* u. *Sand.* Wassermörtel sind Gemenge von Sand mit *hydraulischem Kalk,* od. *Cemente* mit u. ohne Sandzusatz. Die *Cemente* sind dch. Brennen von Kalk mit *Silicaten* erhaltene Stoffe, die für sich allein, od. mit Kalk gemischt, mit Wasser erhärten.
Mörtelbiene s. *Chalicodoma muraria.*
Möve s. *Larus.*
Mofetten Geol. aus Spalten aufsteigende Exhalationen von gasförmiger Kohlensäure in heutigen od. alten Vulkangebieten. Hundsgrotte bei Neapel, Eifel, Laacher See u. a.
Mogadorgummi Bot. geringe Sorte *arab. Gummis,* aus Mogador (Marokko).
Mogan Bot. aus d. gebackenen Früchten von *Pandanus odoratissimus L.* bestehendes gewürziges Konfekt, w. als Schiffsproviant Verwendg. findet.
Mogdadkaffee Bot. d. Samen von *Cassia* occidentalis L., tropischer Strauch; dienen als Kaffeesurrogat.
Moha = *Guineagras.*
Mohn s. *Papaver.*
Mohnköpfe Bot. Pharm. d. unreifen Früchte von *Papaver* somniferum L.
Mohnöl, trocknendes, aus den Mohnsamen gewonnenes Oel; wird als Speiseöl, zu *Firnissen* u. *Linimentum ammoniatum* verwendet.
Mohnsamen Bot. Pharm. d. Samen von *Papaver* somniferum L.
Mohrenente s. *Trauerente.*
Mohrenhirse s. *Sorghum.*
Mohrenpfeffer s. *Habzelia.*
Mohrenheim'sche Grube Ant. Vertiefung der Haut der vorderen Brustwand unterhalb des Schlüsselbeins.
Mohrhirse s. *Sorghum.*
Mohrrübe s. *Daucus carota L.*
Mohr'sche Wage Phys. Instrument z. Ermittelung d. *spezifischen Gewichts* einer Flüssigkeit. — Beruht darauf, dass d. Gewichtsverluste, w. ein u. derselbe Körper in verschied. Flüssigkeiten erleidet, in demselben Verhältniss stehen, wie deren spez. G. — M. hängt an d. einen Arm d. Wage e. mit Quecksilber beschwertes Gläschen, senkt es in Wasser u. bringt d. Wage in Gleichgewicht, vertauscht m. nun d. Wasser mit e. andern Flüssigkeit, z. B. Schwefelsäure, so wird m. d. einen Arm d. Wage weiter beschweren müssen (dch. *Reitergewichte),* um wieder Gleichgewicht herzustellen. Aus d. zuzufügenden Gewichtstücken erkennt m. d. spez. G.
Moiré Techn. wollene od. seidene Gewebe, mit Zeichnungen von wellenartigem Glanz.
Moiré métallique Chem. Taucht m. *Zinn* einige Augenblicke in Salzs., so tritt d. krystallin. Struktur desselben in eisblumenartigen Streifen hervor. Das so angeätzte Zinn nennt man M. m.
Mokassinschlange s. *Trigonocephalus.*
Mokkakaffee, beste, nicht nach Europa in d. Handel kommende Sorte arabischen Kaffees.
Mokkastein = *Moosachat.*
Mo-ku-sin s. *Lysurus Mokusin Cibot.*
Mol. Bot. Autn. Molina (Juan Ignacio) geb. 1740, gest. 1829. Jesuit, Missionar in Chili.
Molak (arab.) = *Haschisch.*
Molaren Zool. d. Backenzähne.
Molasse Geol. mächtige *oligocäne* bis *pliocäne* Sandstein- u. Conglomeratschichten am nördl. Alpenrand.
Molche s. *Urodela.*
Molchfisch s. *Protopterus.*
Mole s. *Blasen-* u. *Blutmole.*
Molekel = *Molekül.*

Molekül Chem. die kleinste Menge e. Elementes od. e. Verbindung, w. im freien Zustande existiren kann. — Die M. der meisten Elemente bestehen aus 2 *Atomen;* nur *Phosphor* u. *Arsen* enthalten im M. 4 Atome, während beim *Cadmium*, *Quecksilber* u. *Zink* u. wahrscheinlich vielen andern Metallen das M. einatomig ist. — Als Einheit der *Molekulargewichte* ist der *Wasserstoff* $H_2 = 2$ gewählt u. mithin das Molekulargewicht einer Substanz diejenige Menge, welche in Gasform unter gleichen Bedingungen denselben Raum erfüllt, wie zwei Volume Wasserstoff. — Die Bestimmung dieses relativen Molekulargewichtes geschieht bei unzersetzt flüchtigen Körpern durch die Ermittelung d. *Dampfdichte.* In neuerer Zeit sind Methoden angegeben worden, welche gestatten, auch das Molekulargewicht nicht flüchtiger Substanzen zu ermitteln. Diese beruhen auf dem Verhalten der Lösungen solcher Substanzen. Man unterscheidet folgende Methoden zur Bestimmung d. Molekulargewichts in Lösungen: 1) aus dem *osmotischen Druck:* Lösungen, w. gleiche Anzahl M. in d. Volumeneinheit enthalten, üben bei gleicher Temperatur den gleichen osmotischen Druck aus, 2) aus der Erniedrigung des *Dampfdrucks; aequimolekulare Lösungen* zeigen gleiche Dampfdruckerniedrigung, resp. Siedepunktserhöhung, 3) aus der Erniedrigung des *Gefrierpunktes;* die Erniedrigung des Gefrierpunktes krystallisirbarer Lösungsmittel *(Wasser, Benzol, Eisessig)* ist proportional der Menge der in ihnen gelösten Substanz. Molekulare Mengen der verschiedenen Substanzen in derselben Menge d. Lösungsmittels gelöst zeigen die gleiche Gefrierpunktserniedrigung (Gesetz von Raoult). — *Salze, Säuren* u. *Basen* können nach diesen Methoden nicht untersucht werden, sondern nur indifferente Substanzen, bei denen sich jedoch auch hin u. wieder Ausnahmen zeigen. — Die Bestimmung des Molekulargew. auf chemischem Wege, welche sehr complicirt ist, besteht darin, dass man Derivate der gegebenen Substanz darstellt, dieselben analysirt u. ihre Zusammensetzung mit der angenommenen Formel der Stammsubstanz vergleicht. — D. absolute Grösse der M. lässt s. berechnen 1) aus der Oberflächenspannung u. beträgt danach d. Durchmesser eines Wasserstoffmoleküls $0{,}7 \cdot 10^{-8}$ cm. — 2) aus d. Abweichungen vom *Boyle-Mariotte'schen Gesetz.* Hätte dieses absolute Giltigkeit, so müsste s. e. Quantum Gas bei entsprechendem Druck auf nichts zusammenpressen lassen; das ist nicht möglich, denn im idealen Fall lässt es sich nur auf d. Gesamtvolum seiner Moleküle zusammendrücken. Aus den Abweichungen beim Comprimiren lässt s. also auf d. Volumen d. Moleküle schliessen u. ist d. Durchmesser e. solchen zu $6 \cdot 10^{-8}$ cm berechnet worden. D. beiden Zahlen stimmen bezügl. d. Grössenordnung zieml. überein.

molekulare Umlagerung Chem. nennt m. den Uebergang e. Verbindg. in e. andere v. gleicher Zusammensetzung, aber verschiedener *Constitution.* So entsteht leicht aus *Hydrazobenzol: Benzidin,* aus *isocyans. Ammon.: Harnstoff.*

Molekulardruck (v. Flüssigkeiten) = *Oberflächenspannung.*

Molekulargewicht s. *Molekül.*

Molekulargrösse, im Sprachgebrauch identisch mit *Molekulargewicht.*

Molekularkräfte Phys. die zwischen d. *Molekülen* herrschenden Anziehungskräfte. — Aeusserungen derselben sind *Cohäsion, Adhäsion, Capillarität, Elastizität, Absorption* u. *Diffussion.* Aus d. Dicke d. schwarzen Flecks bei e. Seifenblase wurde neuerdings d. Wirkungssphäre d. M. als unter $4 \cdot 10^{-6}$ cm berechnet.

Molekularrefraction Chem. Phys. = der Summe d. einzelnen *Atomrefractionen* der Atome, aus denen ein Molekül besteht. — Jedoch machen sich Abweichungen geltend, als deren Ursache sich d. *Bindung* d. Atome erweist; so zeigen Körper, in denen e. *doppelte Bindung* v. Kohlenstoffatomen vorkommt, e. grössere M. etc.

Molekularströme Phys. d. Analogie, w. zwischen e. *Solenoid* u. e. Magneten bestehen, veranlassten Ampere zu d. Anschauung, dass jedes Eisen-

molekül eines Magneten von e. galvanischen Strom umkreist sei; diese Ströme nennt er M. — Durch sie lassen s. alle elektrodynamischen Wirkungnn e. Magneten erklären.

Molekularverbindungen Chem. Für viele Körper von konstanter chemischer Zusammensetzung, für die die Theorie von d. *Valenz* der Atome nicht hinreicht, hat m. die Bezeichng. M. erfunden, z. B. Salze mit Krystallwasser, Doppelsalze; auch d. Ammoniaksalze bezeichnen manche als M. — Ein prinzipieller Unterschied zwischen M. u. Atomverbindungen lässt s. natürlich nicht aufrecht erhalten.

Molekularvolumen Phys. Chem. der Quotient aus dem *Molekulargewicht* einer Verbindg. u. ihrem *spez. Gewicht*. — Es wurde in vielen Fällen als Summe der *Atomvolume* der Atome befunden, aus denen das Molekül besteht. — Doch machen s. auch Abweichungen bemerkbar, die teils in d. *Bindung* d. Atome, teils in noch unaufgeklärten Ursachen ihren Grund haben.

Molekularwärme Chem. Phys. d. Produkt a. d. *Molekulargewicht* u. d. *spez. Wärme* der betr. Verbindung. — Kopp stellte d. Satz auf, dass d. M. einer chem. Verbindg. gleich d. Summe d. *Atomwärmen* ihrer Elemente sei.

Molin = *Mol.*

Molken s. *Milch.*

Mollebaum u. -harz s. *Schinus molle L.*

Mollinum Pharm. überfettete Kaliseife mit hohem Glyceringehalt; z. Salbenmischung benutzt.

Mollmaus s. *Scheermaus.*

Mollusca, Weichtiere Zool. e. *Tierkreis.* Körper zweiseitig symmetrisch, weich, ungegliedert; mit od. ohne Kopf; langgestreckt od. spiralig gewunden, ohne *Metamerenbildg.* u. ohne Gliedmassen. Haut schleimig weich, dch. Falten e. Mantel bildend, der e. einfache u. dann spiralig gewundene, od. e. aus 2 Klappen bestehende Kalkschale absondert. An d. untern Seite d. Körpers ein muskulöses Bewegungsorgan, d. Fuss. D. Atmungsorgane liegen unter d. Mantel in d. Lungen- resp. Kiemenhöhle. D. Herz ist in d. *arteriellen* Teil d. nicht geschlossenen *Kreislaufs* eingeschaltet. D. Nervensystem best. aus 3 *Ganglienpaaren.* D. Mund, mit *Radula* ausgerüstet, führt in e. vielfach gewundenen, Leberanhänge tragenden Darmkanal. After oft in d Nähe d. Munds; viele sind Zwitter, bei d. wechselseitige Begattung stattfindet Entwicklung mit od. ohne *Metamorphose.* — D. meisten M. leben im Wasser, auch d. auf d. Lande lebenden bedürfen der Feuchtigkeit. (malakós gr. weich).

Molluscoidea Zool. e. *Tierkreis.* Körper ungegliedert, zweiseitig-symmetrisch, ohne Gliedmassen; Mund mit bewimperten Tentakeln. Mit einfachem Gehäuse od. einer aus Bauch- u. Rückenklappe bestehenden Schale. Meist festsitzend. — Klassen: *Brachiopoda* u. *Bryozoa.*

Molluscum contagiosum Med. seltene Hautkrankheit, wahrscheinlich übertragbar (contagiös). Besteht im Auftreten warzenartiger Gebilde, die halbkuglich die Haut überragen; meist auf Gesicht, Hals, Händen u. Genitalien lokalisirt; heilbar.

Molluscum fibrosum Med. Auftreten vielfacher *Fibrome* in der Haut.

Molobrus pecoris Swains., Kuhvogel Zool Ordn. d. *Passeres.* Mit spitzem, kurzem Schnabel, dichtbefiederter Nasengrube; Kopf u. Hals braun, sonst braun-schwarz. Frisst Saatkörner, besonders Mais, Insekten, d. er, wie unser Staar, d. Vieh abliest; legt wie d. Kukuk s. Eier in fremde Nester. Nordamerika. (M. gr. Fresser, pecus lat. Vieh).

Molorchus Zool. Gattg. d. *Cerambycidae.* Flügeldecken sehr kurz, Unterflügel können nicht darunter verborgen werden. Schenkel keulenförmig verdickt. Käfer auf Blüten. D. Larven nagen unter Rinde absterbender od. zu Zäunen verarbeiteter Fichten u. Tannen im zickzack verlaufende, mit Bohrmehl ausgestopfte Gänge. *Puppenwiege* im Holze.

Molukkenkrebs s. *Limulus.*

Molva vulgaris Flem., Leng Zool. Ordn. d. *Anacanthini.* Körper lang, mit sehr kleinen Schuppen; Kinn mit Bartfaden; an Unterkiefer u. Pflugscharbein grosse Zähne. Oben grün od. bräunlich, unten weisslich; bis 2 m lang. Nördl. atlant. Ocean, in beträchtlicher Tiefe an felsigen Kü-

sten lebend. Fleisch geschätzt; gedörrt als Bergerfisch in d. Handel kommend.

Molybdän Chem Symbol Mo. Atomg. 95.8. Silberweisses, unschmelzbares Metall, welches dch. Erhitzen seiner *Oxyde* od. *Chloride* im Wasserstoffstrom erhalten wird.

Molybdänbleispat = *Wulfenit.*

Molybdänglanz, Wasserblei Min. dem *Graphit* äusserst ähnl. Mineral, MoS_2 (Schwefelmolybdän). Auf Zinnerzgruben d. Erzgebirges, Auerbach (Bergstrasse) u. a.

Molybdänit = *Molybdänglanz.*

molybdänsaures Ammonium Chem. dient z. Nachweis von *Phosphorsäure,* mit welcher es einen gelben krystallin. Niederschlag gibt.

Mombinpflaumen u. -baum s. *Spondias.*

Moment (statisches) = *Drehungsmoment.*

Moment, magnetisches s. *magnetisches Moment.*

Momentaufnahme vgl. *Photographie.*

Momordica, Balsamapfel od. -gurke Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae* (L. XXI. 8.) Mit ovalen Früchten, w. abführend wirken. Einzelne Arten als Zierpflanzen (d. Früchte wegen) gezogen. (momordicus lat. bissig — Saft d. Früchte sehr scharf).

Momordica Elaterium L. = *Ekballium.*

Monactinellidae s. *Halichondriae.*

Monaden Zool. einzellige, chlorophyllfreie *Protozoa,* w. eine Zeit lang unter amöbenartigen Bewegungen umherkriechen, sich dann aber einkapseln.

Monadelphia s. *Linné'sches System.* (mónos gr. ein, adelphós gr. Bruder).

Monadina Zool. e. Unterordn. d. *Flagellata.* Körper klein, amoebenartig, ohne Schlund, mit einer vorderen *Geissel* u. 1—2 kleineren Nebengeisseln. (monos gr. einfach).

Monandria s. *Linné'sches System.* (mónos gr. ein, anér gr. Mann).

monangisch Bot. heisst d. *Sorus* d. *Filices,* wenn er aus einem *Sporangium* besteht. (mónos gr. ein, ángos gr. Gefäss).

Monas lens Med. kugliges *Infusorium* mit e. Geisselfaden, gefunden im Speichel bei *Gangrän* der Lunge.

Monascidiae Zool. e. Ordn. d. *Ascidiacea.* Festsitzend, einzeln lebend od. durch Ausläufer zu Kolonieen verbunden; Larven frei schwimmend, mit Ruderschwanz. (mónos gr. ein, einzeln).

Monat, dauert von Neumond zu Neumond. — Diese sog. *synodische Periode* des M. beträgt 29 Tage, 12 St., 44 Min., ist also wegen d. scheinbaren Bewegung d. Sonne grösser als d. *siderische Periode.*

monatliche Reinigung = *Menstruation.*

Monatsfluss = *Menstruation.*

Monatsklee = Luzerne, *Medicago sativa L.*

Monatsrose, *Rosa* damascena L. Bot. Blüten wohlriechend, rot, mehr od. weniger gefüllt. Blättchen oval, oben glänzend grün. Oft blühend. Während d. Kreuzzüge aus Syrien eingeführt.

Monazit Min. Cer-Lanthanphosphat, $(Ce,La)_3(PO_4)_2$, *Didym*-haltig; mon.; tafelförm. Kryst. Härte = 5; rot od. gelb. Im Granit (Ural) u. in Goldseifen (Sibirien, Nordamerika).

Mond Astron. umkreist d. Erde in 27 Tagen 7 Stunden 43 Min. *(siderische Periode* des M.) mit nicht ganz gleichförmiger Geschwindigkeit. — S. mittlere Entfernung von d. Erde beträgt 384 436 km. D. Monddurchmesser ist 3481 km, s. Inhalt $^1/_{49}$ des d. Erde. — D. Mondbahn ist eine Elipse, deren einer Brennpunkt d. Mittelpunkt d. Erde ist; ihre Excentricität beträgt 0,05491 der grossen Halbaxe; d. Bahn hat zur *Ekliptik* e. Neigung v. 5° 8′ 48″. — Der M. erhält s. Licht von d. Sonne. Je nach s. Stellung zur Erde zeigt er dieser e. mehr od. weniger beleuchteten Teil seiner Oberfläche (Mondphasen). — Der M. kehrt der Erde immer dieselbe Seite zu; er dreht s. also während eines Umlaufs um d. Erde einmal um s. Axe. — Der M. besitzt auf der uns zugekehrten Seite keine Atmosphäre. — S. Oberfläche ist von mächtigen Bergen u. Gebirgen (meist Ringgebirge mit kraterförmigen Vertiefungen) bedeckt, die je nach d. Stand d. Sonne kleine od. sehr lange Schatten werfen; aus diesen ergeben sich Berghöhen bis 7200 m. — Der M. strahlt kein eignes Licht aus, auch lässt s. die vom Mond ausgestrahlte od. reflektirte Wärme kaum nachweisen. (Vgl. *Mondfinsterniss, Monat, Apogäum, Perigäum, Linie der Apsiden, Libration).*

Mondamin Techn. feine *Maisstärke.*

Mondblindheit Zool. bei Pferden vorkommende Entzündung d. Augen, w. periodisch auftritt u. zur Erblindung führen kann.

Mondchen = *Feldchen.*

Mondfinsterniss, findet statt, wenn d. Erde zwischen Sonne u. Mond steht, also d. Mond in d. kegelförmigen Schatten d. Erde tritt. — Je nach dem d. Mond ganz od. teilweise verdunkelt wird, spricht m. von e. *totalen* od. *partialen* M. — Die M. kehren in 18 Jahren 10 Tagen periodisch wieder (wie d. *Sonnenfinsternisse).* In e. solchen Periode kommen 29 M. vor. — Bei e. totalen M. erscheint d. verdunkelte Mondscheibe erst bläulichgrün, passirt dann d. übrigen Spektralfarben, bis sie schliesslich blutrot erscheint. Es hat das s. Grund in d. *Brechung* u. *Dispersion* d. Sonnenstrahlen an d. Atmosphäre d. Erde.

Mondfleck s. *Feldchen.*

Mondglas = *Kronglas.*

Mondjahr, d. Zeit v. 12 synodischen Monaten; ist 11 Tage kürzer, als d. Sonnenjahr.

Mondphasen s. *Mond.*

Mondraute s. *Botrychium.*

Mondring = *Halo.*

Mondringe Bot. über mehrere *Jahresringe* sich erstreckende, durch einen Pilz *(Stereum)* hervorgerufene Braunfärbung d. Holzes; später färbt sich d. innerhalb d. Ringe gelegene Holz gelb od. weiss u. wird dann *gelb-* od. *weisspfeifiges Holz* genannt.

Mondsame s. *Cocculus suberosus D. C.*

Mondstein Min. ein schimmernder *Feldspat* (Adular), der als Schmuckstein Verwendung findet.

Mondvogel s. *Phalera bucephala.*

Mondwendigkeit = *Selenotropismus.*

Monedula, Dohle Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schnabel kürzer, als bei anderen Raben. Europa, Asien. (M. lat.).

Moneren Zool. früher gebräuchliche Bezeichnung für *Protozoa,* bei denen sich kein Kern nachweisen lässt.

Mongisterwurzel = *Majestowurzel.*

Mongoz Zool. *Lemur* mongoz L. Dunkelgrau, unten weiss, Gesicht schwarz. Madagaskar. (M. heimatl. Name).

Mongroveholz = *Mangroveholz.*

Mongue sapateiro = *Mangroveholz.*

Monochasien Bot. *Trugdolden* mit einer endständigen u. einer seitlichen Blüte. (mónos gr. ein, chásis gr. Trennung).

Monochlamydeae D.C.(Apetalae Juss.), Blumenblattlose Bot. Unterklasse d. *Dikotyledones;* Blüten mit einfacher Blütenhülle *(Perigon).* (cf. *Choristopetalae* u. *Gamopetalae).* (mónos gr. einzeln, chlamüs gr. Hülle).

Monochloressigsäure Chem. $CH_2Cl \cdot COOH$, dch. *Chloriren* v. *Eisessig* erhalten, bildet rh. Prismen. Aetzt d. *Epidermis.*

Monochord Phys. über e. Resonanzboden gespannte Saite zu Versuchen über d. Schwingungen d. Saiten.

Monoculus Chir. monos gr. allein, oculus lat. Auge. — Verbandart bei der ein Auge dch. den angelegten Verband verschlossen wird.

Monodelphia Zool. im Gegensatz zu d. *Didelphia* alle Ordnungen d. *Mammalia* mit einfacher *Scheide.* (mónos gr. ein, delphys gr. Scheide).

Monodon monoceros L., Narwal, See-Einhorn Zool. Ordn. d. *Natantia.* Plump; Kopf klein; Männchen im Oberkiefer (meist an d. linken Seite) einen nach vorn gerichteten, schraubenförmig gedrehten, 2 m langen Stosszahn; Rückenflosse klein, Schwanzflosse gross. Gelb-weiss mit zahlreichen, unregelmässigen, braunen Flecken; 5—6 m lang. Fleisch u. Thran benutzt. In kleinen Gesellschaften in nördl. Meeren lebend. (mónos gr. ein, allein, odon gr. Zahn, kéras gr. Horn).

Monodora myristica Gaert., Muskat-Gewürzbeere, Kalabassen-Muskatnuss Bot. Fam. d. *Magnoliaceae*(L.XIII.1.) Baum Jamaikas; seiner aromatisch riechenden äther. Oel enthaltenden, Früchte wegen, w. wie *Muskatnüsse* gebraucht werden, angebaut. (mónos gr. ein, dōron gr. Gabe — Früchte einzeln stehend).

Monoecia Bot. d. XXI. Klasse d. *Linnéschen Systems.* (s. *monoecisch).*

monoecisch, einhäusig Bot. ein u. dieselbe Pflanze hat sowohl *männliche,* als auch *weibliche* Blüten. cf. *dioecisch.* (mónos gr. einer, oikio gr. Haus).

Monoecismus Zool. Bezeichng. dafür, dass männl. u. weibl. Geschlechtstiere auf einem *Tierstock* vereint sind.

monogen = eingeschlechtig.

Monogenie = *ungeschlechtl. Fortpflanzung.*

Monograptus s. *Graptolithen.*

Monogynia Bot. Pflanzen, deren Blüten 1 Griffel haben.

monoicus = *monoecisch.*

monocarpisch Bot. heissen Pflanzen, w. nur einmal Früchte hervorbringen.

Monoklinale Falte s. *Flexurfalte*

monoklines System = *monosymmetrisches System.*

Monoklinia Bot. d. 1. bis XX. Klasse d. *Linné'schen Systems.*

monoklinische Blüten s. *Blüte.*

Monokotyledones, einsamenlappige Pflanzen Bot. e. Klasse d. *Angiospermae.* Keimling mit 1 *Samenlappen. Gefässbündel* geschlossen, auf d. Querschnitt zerstreut. Blätter meist parallelnervig. Blattkreise d. Blüte meist 3gliedrig. Wurzel d. Keimlings meist zu Grunde gehend, durch *Nebenwurzeln* ersetzt. cf. *Dikotyledones.* (mónos gr. ein, kotyledo Keimblatt von Kotyledon gr. Knochenhöhle).

Monokotylen = *Monokotyledones.*

Monomyaria Zool. *Lamellibranchiata* mit einem *Schliessmuskel.* (mónos gr. ein, mys gr. Muskel).

Monopetalae Juss. = *Gamopetalae D.C.*

Monophag Zool. Tiere, die auf ein Nahrungsobjekt angewiesen sind u. nur dies verzehren; z. B. viele *Raupen.*

Monophthalmie = *Cyclopie.* (monos gr. ein, ophthalmos gr. Auge).

monophyletisch Bot. Zool. heisst diejenige Hypothese in Bezug auf d. Abstammung, w. annimmt, dass mehrere Gruppen von Organismen von einer gemeinsamen Stammform abstammen; cf. *polyphyletisch.*

monophyodont Zool heissen Tiere, deren Zähne, nicht gewechselt werden.

Monoplegie Med. monos gr. ein, plegé gr. Schlag. — Lähmung eines Nerven, eines Armes od. eines Beines; auf Erkrankung der *Gehirnrinde* beruhend; vgl. *Hemiplegie.*

monopodiale Verzweigung = *Monopodium.*

Monopodium Bot. e. Art d. Verzweigung, bei w. unterhalb d. fortwachsenden Scheitels d. Hauptaxe seitliche Zweige entstehen. (mónos gr. ein, pus gr. Fuss).

monopterisch = einflügelig, auch einflossig.

monosiphon Bot. heisst d. *Thallus,* wenn er aus nur einer einzigen Zellenreihe gebildet ist. (mónos gr. ein, siphon gr. Röhre).

monospermisch Bot. Früchte mit nur 1 Samen.

Monosulfosäuren s. *Sulfosäuren.*

monosymmetrisches System. monoklines System Kryst. Hierher gehören alle Krystalle, welche nur 1 Symmetrieebene haben, d. h., welche nur durch 1 Schnitt in 2 spiegelbildl. gleiche Hälften geteilt werden können. Ihre Flächen werden auf 3 Axen bezogen, von den 2 sich senkrecht schneiden, die dritte aber mit einer d. beiden ersten schiefe Winkel bildet. Letztere wird vertikal gestellt u. heisst Vertikalaxe, eine verläuft schief nach vorn u. unten (Klinoaxe od. Klinodiagonale), d. andere von links nach rechts senkrecht zur Vertikalaxe (Orthodiagonale). Flächen, welche die 3 Axen schneiden, heissen Pyramiden (Hemipyramiden); solche, welche d. Kl. u. Orth. schneiden, aber d. V. parallel laufen, Prismen; das Flächenpaar, welches d. V. u. Kl. parallel läuft, heisst Klinopinakoid, das d. Vertikalaxe u. Orthodiagonalen parallel laufende Orthopinakoid, während d. Basis d. Orth u. Kl. parallel geht, also nach vorn geneigt ist. Gips, Orthoklas.

monothecisch Bot *Staubblätter,* w. nur einen *Staubbeutel* mit 2 Pollenfächern besitzen.

Monotremata. Schnabeltiere, Kloakentiere Zool. e. Ordn. d. *Mammalia.* Kiefer schnabelförmig, zahnlos od. mit hornigen Platten. D. Enddarm bildet eine Kloake, in welche, wie bei d. Vögeln, Harn- u. Geschlechtsorgane münden. Entwicklung ohne *Placenta;* Fortpflanzung dch. e. weichhäutiges Ei. Skelet mit *Beutelknochen.* Auf Südostaustralien u. Tasmania beschränkt. (mónos gr. ein, trema gr. Oeffnung).

Monotropa, Ohnblatt Bot. Fam. d. Monotropaceae. (blattlose, chlorophylllose Schmarotzerpflanzen). (L. X. 1.) In schattigen Wäldern wachsend, Blätter schuppenförmig, Blüten (K. u. C. 4—5) in einer reichblütigen Traube; ganze Pflanze strohgelb. (mónos gr. ein, trópos gr. Lebensart).

Monstrum = Missgeburt (m. lat. Wunder).

monströse Geweihe u. Gehörne Zool. auch *widersinnig* genannt. In Folge

von Ueberfülle der Knochensubstanz zur Zeit der Geweihentwicklung entstehen Ende u. Sprosse, Zacken u. Auswüchse, ja eine Vermehrung der Stangen selbst, die den Gesetzen der *Geweihbildung* nicht entsprechen u. so zu missgebildeten m. G. führen. cf. *Perückengehörn.*

Monsune, die im nördl. Teil d. Indischen Oceans regelmässig wehenden Winde, deren Richtung von Oktober bis März NO., von April bis September SW. ist.

Mont. Bot. Autn. Montagne (Jean François Camille) geb. 1784, gest. 1866. Mitglied d. Instituts zu Paris.

Mont. Zool. Autn. Montagu (George) Engl. Conchyliologe; lebte im Anfang dieses Jahrhunderts.

Montblancoel Bot. beste französische Sorte *Lavendeloel.*

Montée Zool. Die jungen *Aal*-Weibchen, die stromaufwärts wandernd, beim Ueberklettern der Wehre in Fangkasten gefangen u. als M. zum Aussetzen in Teiche, Torfstichlöcher etc. versandt werden.

Monte Somma s. *Einsturzkrater.*

Montf. Zool. Autn. Montfort (Denys de) gest. 1820 zu Paris. Conchyliologe.

Montgn. = *Mont.* Bot.

Monticola, Steindrossel Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schnabel am Grunde breiter als hoch, leicht gekrümmt, Spitze d. Oberschnabels hakig; Flügel lang; Lauf hoch. In Gebirgsgegenden d. alten Welt; in Felsspalten nistend. (mons lat. Berg, colere lat. bewohnen).

Monzonit Min. *Diabas*ähnl. Gestein d. Mte. Monzoni (Tirol); auch als Augitsyenit bezeichnet.

Moodoogaoel Bot. aus d. Samen von *Butea frondosa Roxb.* gewonnenes Oel.

Moor, feuchtes, sumpfiges Land; es ist entweder mit grünem Rasen überzogen u. heisst dann Grünmoor, od. es ist hochliegend, nur von Torfpflanzen bewachsen, hat schwarzes Aussehen u. heisst dann Hoch-, Schwarz- od. Heidemoor. Um d. physikal. Beschaffenheit zu bessern u. um d. Boden Mineralstoffe zuzuführen (Moorkultur), wird d. Moorboden im Frühjahr verbrannt — *Moorbrennen;* dasselbe ist d. Ursache d. sogen. *Hohenrauchs.*

Moorbäder Med. erwärmtes Moor in Arm- od. Fusswannen gefüllt, in die die erkrankten Glieder gesteckt werden. Anwendung finden sie u. a. bei *Neuralgien, Rheumatismus;* ihre Wirkung besteht in d. kräftigen Reizung der Haut.

Moorbildung, erfolgt entweder (Gras- od. Flachmoore) aus unter Wasser getauchten Schilf- u. Riedgräsern od. (Moos- od. Hochmoore) aus Torfmoosen (Arten von *Sphagnum),* w. ihre Nahrung aus atmosphär. Niederschlägen beziehen.

Moorbrennen s. *Moor.*

Moore Bot. Autn. M. (Th.) geb. 1821, gest. 1887. Direktor d. botan. Gartens zu Chelsea.

Moorente s. *Fulix.*

Moorhirse s. *Sorghum vulgare Pers.*

Moorkohle, e. erdige Braunkohle, aus gänzlich zerfallenem Pflanzenmoder; wird als Farbstoff verwendet.

Moorkultur s. *Moor.*

Moorrauch = *Hohenrauch.*

Moorva Bot. d. *neuseeländ. Flachs* ähnl. Bastfaser v. Sanseviera ceylonica.

Moos, irländisches s. *Chondrus crispus.*

Moos, isländisches s. *Cetraria islandica.*

Moos, schwedisches s. *Ochrolechia.*

Moosachat Min. *Chalcedon* mit *Chlorit*einschlüssen.

Moosbüchse = *Mooskapsel.*

Moose s. *Muscineae.*

Moosfarn s. *Lycopodium.*

Mooskapsel s. *Muscineae.*

Moospulver = *Bärlappsamen.*

Moosstärke = *Lichenin.*

Moostierchen s. *Bryozoa.*

Mooswölber = *Dombauer.*

Mops Zool. e. kleine Hunderasse von gedrungenem Bau, abgestumpfter Schnauze u. schraubenförmig gerolltem Schwanz.

Moq.-Tand. Bot. Zool. Autn. Moquin-Tandon (Alfred) geb. 1804, gest. 1863. Prof. d. Bot. zu Paris.

Moraceae, Maulbeer-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten eingeschlechtig mit 4 od. 5gliedrigem P. u. 4 od. 5 A.; G. einfächerig. Holzgewächse mit wechselständigen Blättern; enthalten Milchsaft.

Moräne Geol. Von den die Gletscher begrenzenden Felswänden stürzen auf jene Gesteinsblöcke u. Schuttmassen herab, welche sich in Folge d. Gletscherbewegung in seitliche

Reihen (Seitenmoränen) anordnen u. sich beim Zusammenfliessen zweier Gletscher in ein gemeins. Bett zu einer Mittelmoräne (Gufferlinie) vereinigen. Am unteren Ende d. Gl., wo er abschmilzt, häuft sich d. Schutt zu einem mächtigen Wall, der Endmoräne od. Stirnm. an. Die auf d. Boden unter d. Last d. Gl. geschobenen, z. grossen Teil zerriebenen Trümmer, bilden d. Grundmoräne, welche sich schliessl. mit d. Stirnm. vereinigt. Grössere Brocken werden dabei geschliffen u. erhalten geradlinige Risse (Gletscherschliffe).

Morasterz = Sumpferz, s. *Brauneisenerz.*

Morbilli = *Masern.*

Morbus lat. Krankheit. 1) M. Addisonii = *Addison'sche Krankheit.* 2) M. Basedowii = *Basedow'sche Krankheit.* 3) Morbus Brightii = *Bright'sche Krankheit.* 4) M. maculosus Werlhofii s. *Purpura.*

Morchel s. *Morchella.*

Morchella, Morchel Bot. zu d. *Discomycetes* gehörige Pilze mit gestieltem Fruchtkörper u. kegel- od. walzenförmigem Hut, w. auf d. Oberseite mit netzförmigen Rippen versehen ist. In trockenen Wäldern, auf Wiesen wachsend, essbar. — M. esculenta Pers. Speisemorchel. — M. deliciosa Fr. Beide Arten sehr beliebte Speiseschwämme von angenehmem Geruch u. Geschmack. (Morchella der latinisirte deutsche Name).

Mordants = *Beizen.*

Mordfliege s. *Laphria.*

Mordraupen Zool. die Raupen gewisser Eulen, *Noctuidae,* z. B. Osmia trapezina u. Osmia diffinis, welche ausser pflanzlicher Nahrung auch andere Insekten, bes. nackte Raupen, anfallen u. verzehren.

Mordspinne s. *Thanatus.*

More-Mull = *Mull.*

Moretonbainüsse s. *Castanospermum a.*

Morgagni Anat. 1) sc. sinus lat. Busen. Einbuchtung in der Schleimhaut des *Larynx,* zwischen einem obern u. untern Stimmband einer Seite. 2) M'sche Hydatide: bläschenförmiges Gebilde, Anhängsel des Hodens.

Morgalebsamen Bot. d. Steinkerne von *Prunus mahaleb L.,* d. Wohlgeruchs wegen zu Seifenkugeln benutzt.

Morgenpunkt Astron. d. Punkt, in w. z. Zeit d. *Nachtgleichen* d. Sonne aufgeht u. in w. d. Aequator d. Horizont auf d. Ostseite schneidet.

Morgen- u. Abendröte. Aehnlich wie e. Licht dch. e. Milchglasschirm od. dch. Cigarrenrauch od. irgend ein anderes getrübtes Mittel rot erscheint, so auch d. Sonne, wenn sie auf- od. untergeht. In letzterem Fall sind es d. Staub, Rauch- u. Wasserteilchen d. Atmosphäre, welche trüben. — Ihre Wirkung ist natürlich viel intensiver, wenn d. Sonne am Horizont, wo ihr Licht eine lange Schicht zu passiren hat, als am Zenith. — Besonders schön ist d. Sonnenuntergang hinter e. grossen Stadt, weil dort sehr viel Staub u. Rauch tagüber in d. Luft gejagt wird. Besonders intensiv ist d. Rötung d. Sonne, auch wenn sie hoch steht, bei *Hohenrauch* u. in d. Wüste, wenn d. Samum d. Staub aufwirbelt. — Häufig ist starke M. u. A. Zeichen für kommendes Regenwetter, da sie dch. Wasserbläschen hervorgerufen wird. — Aehnlich lässt s. d. Alpenglühen u. d. Rötung v. Wolken erklären: d. zurückgeworfene Licht hat noch e. lange Luftschicht zu passiren, in der nur d. roten Strahlen durchgelassen werden.

Morgenstern, der Planet *Venus.*

Morin Techn. bildet den färbenden Bestandteil des *Gelbholzes* u. findet in Form des Gelbholzextraktes in d. Wollenfärberei Verwendung.

Morinda Bot. Fam. d. *Rubiaceae* (L. V. 1.) Ostindische Bäume u. Sträucher, deren Wurzel (Morindawurzel) *Ruberythrinsäure* enthalten. (M. entstanden aus morus lat. Maulbeerbaum u. indicus indisch).

Morindawurzel s. *Morinda.*

Morindin = *Ruberythrinsäure.*

Moringa pterygosperma Gaert. Bot. Fam. d. *Capparideae* (L. X. 1.) Baum Ostindiens, mit grossen, gefiederten Blättern u. fusslangen Hülsen, in w. sich haselnussgrosse Samen befinden. Blätter, Blüten u. Hülsen als Gemüse gegessen, Wurzelrinde wie Meerrettig benutzt; das aus d. Samen ausgepresste Oel dient zur Herstellung wohlriechender Salben u. Oele. (M. Name d. Baums in Malabar).

Moringerbsäure = *Maclurin.*

Morinsäure = *Morin.*

Morion s. *Quarz.*

Moris. Bot. Autn. Morison (Rob.) geb. 1620, gest. 1683. Prof. d. Bot. in Oxford.

Moritzpalme s. *Mauritia vinifera Mart.*

Mormon, Larventaucher Zool. Ordn. d. *Impennes.* Auf d. Meeren d. kalten u. nördl. gemässigten Zone lebende Vögel mit kurzem, seitlich zusammengedrücktem Schnabel, der mit seitlichen Querfurchen versehen ist. Flügel kurz, gebogen; Schwanz kurz; Vorderzehen mit Schwimmhaut. Tauchen geschickt, fressen Fische, Weichtiere u. s. w. (mormon gr. Maske).

Mormyrus Zool. Ordn. d. *Physostomi.* Kopf ohne Schuppen; Zwischenkiefer verwachsen. An jeder Seite d. Schwanzes unter d. Haut ein gallertartiger Körper. D. im Nil vorkommenden Arten auf egypt. Denkmälern abgebildet. (mormyrō gr. murmeln).

Moroxit Min. dunkel blau-grüner *Apatit.*

Morph. Abkürzung f. *Morphinum.*

Morphaea Med. morphē gr. Gestalt. — Veränderung in d. *Pigmentirung* der Haut bei *Lepra.*

Morphin. Abkürzung f. *Morphinum.*

Morphinismus Med. in Folge längeren Gebrauches v. *Morphium* (vgl. *Cocainismus)* eintretende Gewohnheit des Körpers an dessen Genuss. Bei Abstinenz treten bedrohliche Erscheinungen, Aufregung, Schlaflosigkeit, Herzschwäche etc. auf. Abgewöhnung immer unter gleichzeitiger Anwendung anderer Beruhigungsmittel; nur in geschlossenen Anstalten möglich, doch nicht immer von dauerndem Erfolg; vgl. *Cocainismus.*

Morphinum aceticum = essigs. *Morphium.*

Morphinum hydrochloricum = salzs. *Morphium.*

Morphinum muriaticum = *Morphinum hydrochloricum.*

Morphinum sulfuricum = schwefels. *Morphium.*

Morphium Chem. Pharm. Morphin; wichtiges *Alkaloïd* des *Opiums.* $C_{17}H_{19}NO_3$. kl. bitter schmeckende Prismen. Wirkt schmerzstillend, beruhigend u. schlafbringend. Es wird nur in Form seiner Salze angewandt. — Besonders gebräuchl. sind das salzs. u. schwefels. Salz; wenig angewandt d. essigsaure.

Morphiumsucht = *Morphinismus.*

Morphologie Zool. Bot. der Zweig d. Naturwissenschaft, w. sich mit d. äusseren u. inneren Form d. Naturkörper, d. gegenseitig. Stellung d. Teile u. d. Art u. Weise ihrer Entstehung u. ihres Wachstums beschäftigt. (morphē gr. Gestalt, lógos gr. Lehre).

morphologische Organe Bot. Zool. d. äusserlich unterscheidbaren Glieder d. Pflanzen- u. Tierkörpers.

Morphotropie Kryst. Chem. d. gesetzmässige Veränderung von Krystallen in ihrer Abhängigkeit von d. Veränderung ihrer chem. Zusammensetzg. — So sind d. *Benzol,* seine *Oxy-* u. *Nitro*derivate rhombisch; d. Verhältniss zweier Axen zu einander ist d. gleiche, das Verhältniss zur 3. Axe hängt aber von der Gruppe (Oxy- od. Nitro-) ab, die den Wasserstoff des Benzols ersetzt.

Morpion s. *Phthirius.*

Morr. Bot. Autn. Morren (Charles François Antoine) geb. 1807, gest. 1858. Prof. d. Bot. in Gent.

Morse'scher Telegraph s. *Telegraphie.*

Mortificatio = *Brand.* (lat. Tötung).

Morula Zool. durch *Furchung* d. *Eizelle* entstandene Kugel aus gleich grossen Zellen.

Morus, Maulbeerbaum Bot. Fam. d. *Moraceae* (L. XXI. 4.) In Amerika u. Asien einheimische Bäume, bei uns kultivirt. D. Frucht ist eine *Scheinbeere,* indem d. 4blättrigen Perigone d. weibl. Blüten fleischig werden u. sich an d. Bildung d. Frucht beteiligen. (moréa gr. Maulbeerbaum).

Morus alba L., Weisser Maulbeerbaum Bot. 5—10 m hoch, Blätter schiefherzförmig, unbehaart, Früchte weiss. D. Blätter sind das beste Futter für *Seidenraupen,* weshalb d. Baum in mehreren Spielarten kultivirt wird. Heimat: China.

Morus nigra L., Schwarzer Maulbeerbaum Bot. 7—13 m hoch, Blätter herzförmig, ungeteilt od. lappig, gesägt, auf beiden Seiten mit rauhflaumiger Behaarung; Früchte schwarz-rot, essbar, auch zum Färben von Wein u. als Heilmittel dienend. Blätter als Futter für Seidenraupen nicht so ge-

eignet, wie d. von *M. alba L.* Heimat: Persien u. China, bei uns kultivirt.

Mosasauriden Pal. Meer-bewohnende Reptilien d. *Kreideformation* mit schlangenartig gestrecktem Rumpf, kleinem, spitzen Kopf, überaus langem Schwanz u. kleinen Ruderflossen; sie erreichten bis 30 m Länge. Mastricht, Nordamerika (New-Jersey, Kansas), von wo über 50 Arten bekannt sind.

Mosasaurus s. *Mosasauriden.*

Mosbacher Sande Geol. unter d. *Löss* d. Rheinthales, besonders bei Mosbach (Castel) auftretende mächtige *Diluvial*sande mit reicher Fauna von Säugetieren, Land- u. Süsswassermollusken (Ursus spelaeus, Hippopotamus, Rhinoceros, Mammut; Unio, Succinea, Pupa, Helix etc.).

Moschus, Bisam, e. tierisches Sekret, das s. beim Männchen d. Moschustieres *(Moschus moschiferus)* in e. besonderen Beutel in d. Nähe d. Geschlechtsteile sammelt. Weiche, rötlich-braune Masse v. durchdringendem Geruch. Wird in d. Parfümerie verwendet, sowie in der Medizin (als Excitans). — Als Surrogat vielfach Nitrobutyltoluol u. Nitrobutylxylol verwendet.

Moschus moschiferus L., Moschustier Zool. Ordn. d. *Artiodactyla* (ruminantia). Männchen mit 2, an d. Spitze nach hinten gebogenen, hauerartigen Eckzähnen, u. mit einer hinter d. Nabel gelegenen, beutelförmigen Drüse, w. *Moschus* absondert. Braun, Unterseite weisslich; etwas kleiner als d. Reh. Hochgebirge von Tibet u. China. Fleisch essbar, Fell u. Moschus werden benutzt. (móschos gr.).

Moschusbock s. *Aromia moschata.*

Moschuskörner = *Bisamkörner.*

Moschusochs = *Bisamochse.*

Moschuspolyp s. *Eledone.*

Moschustier s. *Moschus moschiferus L.*

Moschusvogel s. *Porthesia auriflua.*

Moschuswurzel s. *Euryangium sumbul.*

Moser'sche Bilder = *Hauchbilder.*

Moskitos Zool. Collectivname für stechende, den Menschen befallende *Dipteren,* a. d. Fam. der *Culicidae* od. *Stechmücken* u. *Simuliidae.*

Moskovade s. *Rohrzucker.*

Mosquito = *Moskito.*

Mostpalme s. *Oenocarpus.*

Mostwage Techn. *Aräometer* z. Best. d. spez. Gewichts v. Most.

Motacilla, Bachstelze Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schwanz lang, schmal abgestutzt, Flügel lang, zugespitzt. In d. Nähe von Wasser auf d. Boden umherlaufend, wobei sie d. Schwanz beständig auf- u. abbewegen. (M. lat.).

Motilität = Beweglichkeit.

Moto, durch Zusatz von *Koji* zum Gähren gebrachtes Reiswasser, w. bei d. *Sake*bereitung als Hefe benutzt wird. (M. japan. Wort).

motorische Nerven s. *Nervenfaser.*

Motte s. *Kleidermotte* u. *Tineidae.*

Mottenkraut s. *Ledum palustre L.*

Moucheron s. *Agaricus alliaceus L.*

Mouches volantes = *Mückensehen.* (frz. fliegende Mücken).

Mouflon s. *Mufflon.*

Moug. Bot. Autn. Mougeot (Jean Baptiste) geb. 1776, gest. 1858. Franz. Arzt u. Botaniker.

Mountain-Mahagoni Bot. Nutzholz, stammt v. *Betula* lenta, Nordamerika.

Moussons = *Monsune.*

Mowana Bot. abessinischer Name d. *Affenbrotbaums.*

Msh. Zool. Autn. Marsham (Thomas). Engl. Entomologe.

v. Mstr. Autn. Münster (Georg, Graf von) gest. 1844. Finanzdirektor in Baireuth. Paläontologe.

M. Tr. Zool Autn. Müller (Johannes; s. *Müll.)* u. Troschel (s *Trosch.).*

Muawibaum Bot. Baum Mosambiques, dessen botan Stellung noch unbekannt ist. D. Rinde ist giftig u dient in Ostafrika zu Gottesurteilen.

Mucedin Chem. Wie *Gliadin* e. Bestandteil d. *Klebers.*

Mucilago Pharm. mucus lat Nasenschleim. — Schleim, dch. Behandlung v. Gummi od. andern schleimhaltigen Droguen m. Wasser erhalten.

Mucilago Gummi arabici Pharm. schleimige Mischung v. Gummi arabicum u. Wasser; wird als einhüllendes Mittel für andere Arzneistoffe verwandt.

Mucilago Salep s. *Tubera Salep.*

Mucin Chem. Physl. e Albuminoid, w. s. im Speichel u. fast allen Drüsensekreten findet. Durchsichtig, fadenziehend; schwefelfrei; wird aus seiner wässrigen Lösung dch. Essigs. gefällt.

Mucor, Kopfschimmel Bot. zu d. *Zygomycetes* gehörige Pilze. *Mycelium* einzellig, in Form eines Netzes absterbende organ. Substanzen überziehend. Aus ihm erheben sich, durch eine Scheidewand davon getrennt, d. Fruchtträger, w. an d. Spitze kugelige Behälter für d. *Sporen,* sogen. *Sporangien,* entwickeln; dieselben besitzen im Innern eine sich kugelig emporwölbende Scheidewand (Columella) u. öffnen sich, indem die d. Sporen umhüllende Haut an ihrer Ansatzstelle abreisst. Statt eines endständigen Sporangiums kommen auch zuweilen durch Verzweigung d. Fruchtträgers mehrere, in Form einer Traube angeordnete kleinere Sporangien, sogen. *Sporangiolen,* zur Entwicklung. Bei älteren od. in Wasser wachsenden Mycelien bilden sich auch *Brutzellen.* Längeres Wachstum in Wasser bewirkt zuweilen hefeartige Sprossung *(Kugel-* od. *Gliederhefe),* weshalb man Abstammung d. *Hefe* von *Mucor* annahm. Durch starke Anziehung d. *Sauerstoffs* kann diese *Gliederhefe* allerdings eine Ueberfüllung von *Kohlensäure* in d. Substrat, in w. sie wächst, herbeiführen, u. so Gährung, d. h. Zersetzung von Zucker in *Kohlensäure* u. *Alkohol* bewirken. — M. mucedo L. — M. racemosus Fres. (mucus lat. Schleim, Schimmel).

Mucorhefe s. *Mucor.*

Mucormykose Bot. Zool. e. tötlich verlaufende Krankeit bei Kaninchen, w. erzeugt wird durch Einführung eines auf feuchtem Weissbrot wachsenden Pilzes *(Mucor* rhizopodiformis Cohn) in d. Blutbahn.

Mucosa, sc. Membrana = Schleimhaut (mucosus lat. schleimig).

Mucuna pruriens D. C., Juckbohne, Juckfasel Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Ostindien. Schlingpflanze, deren lange Hülsen d. *Juckpulver* liefern. (Mucuna brasilan. Name; pruriens lat. Jucken verursachend).

Mucus = Schleim.

Mudarpflanze s. *Calotropis.*

Mud-lumps Geol. flache Kegel an d. Mississippimündung, welche 3—6 m über d. Wasser emporragen u. eine Art Krater haben, aus welchem Sumpfgas, Kohlensäure u. Schlamm empordringen. Sie entstehen durch Gasexhalationen, welche auf d. Zersetzung v. schlammbedecktem Treibholz zurückzuführen sind.

Mücken s *Nematocera.*

Mückensehen Ophthal. Bezeichnung f. e. bei *Myopie,* bei Erkrankung des Glaskörpers od. d. Linse auftretendes Symptom: die Patienten klagen, dass vor ihren Augen schwarze od. graue Punkte schweben.

Mühlenb. Bot. Autn. Mühlenberg (Heinr. Ludw.) geb. 1756, gest. 1817. Evang. Geistlicher zu Lancaster in Pennsylvanien.

Müll. Zool. Autn. Müller (Johannes) geb. 1801, gest. 1858. Prof. d. Anatomie u. Physiologie zu Berlin.

Müll. C. Bot. Autn. Müller (Carl Aug. Friedr. Wilh.) geb. 1818. Botan. Schriftsteller in Halle.

Müll. Fr. Zool. Autn. Müller (Fritz) geb. 1821; lebt als Naturforscher in Brasilien.

Müll. F. v. Bot. Autn. Müller (Ferdinand, Baron von) Regierungsbotaniker in Melbourne.

Müll. H. Bot. Autn. Müller (Hermann) gest. 1883. Realschullehrer zu Lippstadt (Westfalen).

Müll. O. F. Bot. Zool. Autn. Müller (Otto Friedr.) geb. 1730, gest. 1784. Dänischer Botaniker u. Zoologe.

Müll. Arg. Bot. Autn. Müller Argoviensis (aus Argau; Jean) Prof. u. Direktor d. botan. Gartens zu Genf, Conservator d. Stadtherbariums.

Müllen s. *Vitex.*

Müller 1) = *Polyphylla fullo.* 2) = *Tenebrio molitor.* 3) = *Sylvia curruca.*

Müller'scher Gang Ant. Entwicklungsgeschichtlich v. Bedeutung. — Kanal, aus d. sich bei d. Bildung einer männl. Frucht d. *Prostata,* bei der einer weiblichen die *Tube* bildet.

Münchh. Bot. Autn. Münchhausen (Otto, Freiherr von) geb. 1716, gest. 1774. Erkannte d. Mutterkorn als Pilz.

Mündungsbesatz = *Peristom.*

Münze Bot. zuweilen fälschlicher Weise gebrauchte Bezeichnung für *Minze.*

Münzenberger Sandstein Geol. *tertiäre* Sandsteine u. Conglomerate bei Münzenberg (Wetterau) mit einer Menge von Blattabdrücken (Sabal, Zimmt, Lorbeer, Ulme u. a.).

Mütze s. *Musci.*

Muffe Techn. kurzes Rohrstück z. Verbindg. v. Wellen od. Röhren.

Muffel Techn. halbcylindrisches Gefäss mit flachem Boden, dessen eines Ende geschlossen ist. — Besteht aus Chamotte od. Eisen u. dient zu hüttenmännischen od. chemischen Operationen, bei denen Substanzen unter Zutritt v. Luft u. Abschluss d. Feuergase erhitzt resp. geschmolzen werden sollen. — In d. M. treibt m. silberhaltiges Blei ab, brennt Emails u. Farben auf Porzellan, röstet Arsenerze z. Gewinnung v. Arsenigsäure etc.

Muffeldrüsen Zool. Drüsen in d. Haut d. Nasenspiegels u. d. Unterlippe d. Wiederkäuer.

Muffelfarben Techn. Porzellanfarben, die bei geringer Hitze auf d. Glasur eingebrannt sind.

Muffenröhren Techn. Röhren, die dch. *Muffen* verbunden sind.

Mufflon, 1) In Sardinien wild lebendes, aber auch gezähmtes Schaf m. Hörnern u. glattem Haar. Fleisch geschätzt. 2) eine zu Pelzwaaren verwendete, sehr feinhaarige Sorte von *Ziegen*fellen, aus d. Ländern südl. vom Kaukasus stammend.

mugeliger Schliff s. *Edelsteine.*

Mugil, Meeraesche Zool. Ordn. d. *Acanthopteri.* Fische mit gestrecktem, seitlich zusammengedrücktem Körper, *Cycloidschuppen*, ohne *Seitenlinie*, ohne Zähne. In d. tropischen u. gemässigten Zone lebende Wanderfische.

Mulde, Synklinalfalte Geol. Falten, deren Schenkel nach unten convergiren; sie haben also d. Form eines verkehrten Sattels.

Muldenlinie = *Gewölbelinie.*

Mulegarn, weiches, nur wenig gedrehtes *Baumwollen*garn.

Mull, Mullkrapp Bot. geringe, nur zum Schwarzfärben dienende Sorte *Krapp.*

Mullus, Seebarbe Zool Ordn. d. *Acanthopteri.* Körper gestreckt; Schuppen dünn, gross; mit 2 Bartfäden. Tropische Seefische. Fleisch sehr geschätzt; zeigen vor d. Absterben ein prächtiges Farbenspiel. (M. lat.).

Muls. Zool. Autn. Mulsant (M. E.) geb. 1797, gest. 1880. Entomologe u. Bibliothekar zu Lyon.

multiceps Bot. heisst ein *Rhizom*, wenn es in mehrere aufsteigende Aeste geteilt ist.

multiplen Proportionen, Gesetz d. s. *Gesetz d. multiplen Proportionen.*

multilateral Bot. heisst e Pflanzenteil der actinomorph ist, d. h. wie eine Actinie durch mehr als einen Längsschnitt in symmetrische Teile zerlegt werden kann.

Multiplex Phys. Techn e. telegraphischer Apparat, vermittels dessen sich gleichzeitig mehrere Telegramme auf demselb. Draht befördern lassen.

Multiplicator Phys. e. *Galvanometer* zur Messung schwacher elektrischer Ströme. Zur Verstärkung der Stromwirkung wird nämlich der Leitungsdraht in zahlreichen Windungen um die Magnetnadel geführt. Auch wendet m. statt d. einfachen Nadel d. sog. *astatische Nadel* an. Es sind das 2 fest mit einander verbundene, parallel laufende Magnetnadeln, deren entgegengesetzte Pole benachbart sind. Es wird dadurch die richtende Wirkung d. *Erdmagnetismus* auf d. Nadelpaar fast aufgehoben, die Wirkung d. Stromes aber dadurch vermehrt, dass d. eine Nadel vollkommen in d. Drahtspirale, die andere ausserhalb liegt.

multipolare Ganglienzellen s. *Ganglienzellen.*

Mumienpuppe Zool d. Form d. *pupa obtecta*, in w. s. d. *Zweiflügler* verwandeln.

Mumps = *Parotitis epidemica.*

Mund Ant Mundhöhle; Anfang d. Verdauungskanals. Man unterscheidet das Vestibulum oris (lat. Vorhof des Mundes) von der dch. die Zähne getrennten eigentlichen Mundhöhle. Die Mundhöhle ist vorne begrenzt v. den Lippen, die die Mundspalte begrenzen; die Decke bildet der Gaumen, den Boden Muskeln, nach hinten geht sie dch. d. *Isthmus* in d. Rachenhöhle über. Im Innern ist d. Mund v. e. *Schleimhaut* ausgekleidet, in ihr liegen auch die Mündungen der *Speicheldrüsen*; vgl. *Verdauung.*

Mundarme Zool. um d. Mundöffnung herumstehende Anhänge mancher *Coelenterata*, w. dazu dienen, dem Munde Nahrung zuzuführen.

Mundfäule = *Stomacace.*

Mundhöhle s. *Mund.*

Mundkrankheiten vgl. *Stomatitis, Stomacace, Leukoplakie, Soor, Noma.*

Mundscheibe s. *Bryozoa.*

Mundschwämmchen s. *Oidium albicans Rab.* u. *Soor.*
Mundsegel Zool. zu beiden Seiten d. Mundöffnung d. *Lamellibranchiata* gelegene 2 Paar blatt- od. fühlerförmige Anhänge, w. dazu dienen, mit d. Atemwasser eingeführte Nahrungsteilchen dem Mund zuzuführen.
Mundsegment Zool. d. zweite Kopfsegment d. *Chaetopoda;* in demselben befindet sich d. Mundöffnung, es wird von dem ersten Segment od. *Stirnlappen* überragt.
Mundspecula Chir. Mundspiegel; Instrumente, w. zur Besichtigung d. Mundhöhle dienen.
Mundstiel s. *Hydroidea.*
Mundubi s. *Arachis.*
Mundwasser = *Gurgelwässer.*
Mundwerkzeuge der Insekten Zool. sind beissend bei *Coleoptera, Neuroptera* u. *Orthoptera,* leckend bei *Hymenoptera,* saugend bei *Lepidoptera,* stechend u. saugend bei *Diptera* u. *Rhynchota.*
Mungobohne Bot. Phaseolus Mungo L. Ostindien; d. essbaren Samen wegen angebaut. (M. pers. Name).
Mungos s. *Herpestes griseus Ogilby.*
Munjitwurzel = *Majestowurzel.*
Muräne Zool. zur Ordn. d. *Physostomi* gehörige, aalähnliche, plumpe Seefische ohne Schuppen, ohne Brustflossen, mit sehr spitzen Zähnen; bis 2,5 m lang. Fleisch schmackhaft; namentlich bei d. alten Römern sehr geschätzt.
Murbrüche, heissen in den Alpen die von den Wildbächen (Murbächen) am Ausgang d. Seitenthäler aufgehäuften Schutthalden.
Murch. Autn Murchison (Roderick Impey) geb. 1792, gest. 1871. Engl. Geologe.
Murex, Stachelschnecke Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata.* Schale dickwandig, mit 3 Reihen Stacheln; *Gewinde* hoch; Aussenlippe wulstig, gefaltet; Mündung rund mit geradem od. gebogenem Kanal. Trop. Meere; nähren sich von andern Weichtieren. — M. brandaris L. wurde von d. Alten zur Purpurfärberei benutzt; d. Monte testaceo bei Tarent besteht fast ganz aus d. Schalen dies. Schnecke. (M. lat.).
Mures articulares = *Gelenkkörper.*
Murexid Chem. purpursaures Ammon: entsteht dch. Eindampfen v. *Harnsäure* m. Salpeters. u. Uebergiessen d. Rückstandes m. Ammoniak. Fand früher als Farbstoff Verwendg. Goldgrüne Blättchen, in Wasser m. purpurroter, in *Kalilauge* m. blauer Farbe lösl. (murex lat. Purpurschnecke),
Murexidreaktion Chem. dient z. Nachweis v. *Harnsäure.* — Dampft m. letztere mit verd. Salpetersäure ein u. übergiesst d. Rückstand mit Ammoniak, so tritt Rotfärbung ein.
..... muriaticum Pharm. Salze d. *Salzsäure,* z. B. *Chininum muriaticum.*
Muriazit = *Anhydrit.*
Murichi Bot. *Mauritia* flexuosa. Palme Brasiliens, deren Stamm Werkholz liefert. Oberhaut d. Blätter zu Geweben verarbeitet.
Muridae, Mäuse Zool. e. Fam. d. *Rodentia.* Körper schlank; dünne Beine mit schmalen, nacktsohligen Pfoten; Kopf mit spitzer Schnauze, grossen Augen, gespaltener Oberlippe; Schwanz lang, nackt u. beschuppt od. behaart. Ueber d. ganze Erde verbreitete kleine Tiere, w. meist unter d. Erde wohnen u. sich von Früchten u. andern Pflanzenteilen nähren.
Murmeltier s. *Arctomys*
Murr. Bot. Autn. Murray (Joh. Andreas) geb. 1740 zu Stockholm, gest. 1791. Schüler Linné's; Prof. d. Bot u. Med. u. Vorsteher d. botan. Gartens zu Göttingen.
Murta s. *Ugni Molinae Turcz.*
Muruxirinde Bot. von Byrsonima spicata Dec., (bis 12 m hoher Baum Südamerikas) stammende, zum Gerben u. Färben dienende Rinde.
Mus, Maus Zool. zur Fam. d. *Muridae* gehörig. Schwanz schuppig geringelt, nackt od. dünn behaart, Pelz weich.
Mus decumanus Pall., Wanderratte Zool. Körper 24 cm, Schwanz 19 cm lang; oben bräunlich-grau, unten grauweiss. Starkes u. gefrässiges Tier, frisst kleinere Tiere, Geflügel, Küchenabfälle, Esswaaren, hält sich in Kanälen, Kloaken, Kellern, Ställen, Speisekammern u.s.w. auf. Im Anfang d. 18. Jahrhunderts aus Asien nach Europa eingewandert, von hier durch Schiffe über d. ganze Erde verbreitet. Vertreibt überall, wohin sie kommt, d. Hausratte (s. *Mus rattus L.).* (de-

cumanus lat. einer, der den Zehnten gepachtet hat).

Mus minutus Pall., Zwergmaus Zool. oben gelblich-rot, unten weiss. Körper 6,5 cm, Schwanz ebenso lang. In Feldern u. Gärten; baut ein kunstvolles, rundes, über d. Erde aufgehängtes Nest; Europa u. Sibirien. (m. lat. klein).

Mus musculus L., Hausmaus Zool gelblich-grauschwarz, unten etwas heller. Körper 9,5 cm, Schwanz ebenso lang. Ueber d. ganze Erde verbreitet. (musculus Diminutiv von mus).

Mus rattus L., Hausratte Zool. oben dunkelbraun-schwarz, unten etwas heller; Körper 16 cm, Schwanz 19 cm lang. Seit d. 12. Jahrhundert in Europa; vgl. *Mus decumanus Pall.*

Mus sylvaticus L, Waldmaus Zool. oben gelblich-graubraun, unten weiss; Körper 12 cm, Schwanz fast ebenso lang. In Wäldern, Gärten, Feldern, Früchte, Wurzeln u. kleinere Tiere (Insekten, Würmer, auch kleine Vögel) fressend; Europa u. Westasien. (sylv. lat. im Walde lebend).

Musa Ensete Gm., Enzeth Bot. Fam. d. *Musaceae*. Wie *M. paradisiaca*, aber über 9 m hoch (grösste krautartige Pflanze). Abyssinien. Blätter Viehfutter, Bastfasern zu Stricken; aus Einschnitten in d. Stamm fliesst ein Saft aus, w. mit Milch u. Butter vermischt, getrunken wird; Früchte nicht geniessbar. (E. abyss. Name).

Musa paradisiaca L., Pisang, Paradiesfeige Bot. Fam. d. *Musaceae*. Krautartiger, aus umeinander gerollten Blattscheiden bestehender, bis 6,5 m hoher Stamm, w. an d. Spitze eine Krone aus 2—4 m langen, bis 60 cm breiten Blättern trägt. Blatt mit einer Mittel- u. zahlreichen darauf senkrechten Seitenrippen. Blüten in hängenden Aehren, w. mit einer Knospe noch unentwickelter Blüten abschliessen. Früchte gurkenähnlich, etwa 30 cm lang; geniessbar. Indien; überall in d. Tropen angebaut; bei uns auch als Zierpflanze. (M. aus Modscha Sanskritname).

Musa sapientum L., Banane Bot. Fam. d. *Musaceae*. Wie *M. paradisiaca L.*, Stamm rot gestreift, Früchte kürzer u. weniger gekrümmt. Heimat: Ostindien, aber überall in d. Tropen angebaut; d. Früchte eines d. wichtigsten Nahrungsmittel d. Tropenbewohner; m. geniesst sie roh, geröstet, gebraten, getrocknet, eingemacht, auch wird Mehl daraus bereitet. D. Blätter finden mannigfache Verwendung, aus d. Bastfasern werden Stricke, Gewebe u. s. w. verfertigt.

Musa textilis N. ab Es., Gewebe-Pisang Bot. Fam. d. *Musaceae*. Wie *M. paradisiaca L.* Molukken u. Philippinen. Früchte nicht geniessbar. Blattfasern liefern d. *Manillahanf*.

Musaceae, Pisang-Gewächse Bot. *monokotyl.* Pflanzenfam. P. 6, blumenartig; A. 6. (L. VI. 1.) Baumähnliche Kräuter m. grossen Blättern. Tropen.

Musafaser = *Manillahanf*.

Musca domestica L., Stubenfliege Zool. überall gemein, Larve in faulenden Stoffen, bes. Pferde- u. Hühnermist. *Generationsdauer* ein Monat.

Musca vomitoria L., Schmeissfliege, Brummer Zool. Hinterleib glänzend blau, mit schwärzlichen Querbinden; Eier, „Geschmeiss" genannt (s. *Koth*), an Fleisch abgelegt; Larven entfallen nach 24 Stunden. Generationsdauer 4 Wochen. Fliegt mit lautem Summen. (vomitus lat. Erbrechen).

Muscardine = *Calcino*.

Muscardino s. *Eledone*.

Muscardinus avellanarius Wagn., Haselmaus Zool. Ordn. d. *Rodentia*. Körper gedrungen; Ohren gross; Oberlippe gespalten; Schwanz so lang wie d. Körper, rund, gleichmässig behaart. Ockergelb, Augen u. Ohren rötlich, Füsse rot, Zehen weiss. Mitteleuropa; baut in Gebüschen (besonders Haselgebüsch) nicht hoch über d. Boden aus Gras ein Nest; frisst Haselnüsse, Nüsse u. s. w. (M. lat.; avellana lat. Haselnuss).

Muscari, Muskat-Hyacinthe Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Zwiebelgewächse, d. blauen Blüten in einer am Ende d. Schaftes stehenden einfachen Traube. Teils Zierpflanzen. (muscus lat. Moschus — riechen nach M.).

Muscariae Zool. Gruppe der *Diptera*. — *Syrphidae, Oestridae, Muscidae* u. Conopidae werden als M. den übrigen als *Temystomata* bezeichneten *Kurzhörnern* gegenübergestellt. Rüssel mit fleischigem Endlappen. Kiefer ver-

kümmert. Verwandeln sich in einer *Tonnenpuppe*.

Muscarin 1) Techn. e. *Teerfarbstoff*, welcher *tannirte* Baumwolle blau färbt. 2) Pharm. *Alkaloid*, welches im Fliegenpilz *(Agaricus muscarius)* enthalten ist. Sein Sulfat wirkt wie *Physostigmin* verengend auf d. Pupille.

Muschel s. *Lamellibranchiata*.

Muschelbäume, Eichen, Buchen, Erlen, deren dünnste Zweige allein entfernt wurden, werden 4—6 m tief in der Region des *Seegrases* in den Meeresgrund eingesetzt. Nach 5 Jahren werden sie „gezogen", d. h. von Kähnen aus heraufgewunden, um die an ihnen sitzenden *Miesmuscheln* zu sammeln. Jährlich werden 1000 M. gesetzt u. ebenso viele gezogen.

Muschelbart Zool. Bezeichnung für d. gefransten Mantelrand d. *Auster*.

Muschelgold, Malergold, fein verteiltes, mit Gummischleim od. Honigwasser angeriebenes Gold. Es wird aus d. Abfällen d. Goldschlägerei erhalten. Dient z. Vergolden u. Einbrennen auf *Porzellan* u. *Glas*. — Analog wird *Muschelsilber* dargest. u. verwendet.

Muschelkalk s. *Trias*.

Muschelkrebse s. *Ostracoda* u. *Cypris*.

Muschelpfähle = *Muschelbäume*.

Muschelschale Zool. aus 2 Klappen bestehend, w. meist gleich gross sind; sind sie ungleich, so ist die grössere gewöhnlich stärker gewölbt u. festgewachsen auf einem fremden Gegenstande, d. kleinere, flachere liegt ihr wie ein Deckel auf. Entweder schliessen d. beiden Klappen allseitig fest aneinander, od. sie klaffen. Am oberen Rande jeder Klappe befindet sich ein Buckel, w. ihre erste Anlage bildet u. w. man d. Wirbel nennt; derselbe kann spitz od. stumpf, gerade, gekrümmt od. spiralig sein. Meist liegt d. Wirbel d. Vorderrande näher, als d. hinteren; als Vorderrand bezeichnet man den Rand, w. nach vorn gekehrt ist, wenn man d. Schale so vor sich hinhält, dass d. Wirbel nach oben, u. d. *Schlossband* einem zugewendet ist; rechts befindet sich dann auch d. rechte, links d. linke Klappe. Entfernung zwischen Vorder- u. Hinterrand ist d. Länge, Entfernung zwischen Wirbel u. Unterrand Höhe, Entfernung von d. gewölbtesten Stelle d. einen bis zur entsprechenden Stelle d. andern Klappe Dicke. Vor d. Wirbel befindet sich d. *Feldchen*, dahinter d. *Schildchen*. Im Innern d. Klappen machen sich als Vertiefungen bemerkbar: d. *Muskeleindrücke*, d. *Manteleindruck* u. d. *Mantelbucht*. Der Verschluss d. beiden Klappen wird auf dreifache Weise bewirkt: d. *Schliessmuskeln* schliessen d. Klappen, d. *Schlossband* öffnet d. Klappen u. d. *Schloss* verhindert d. gegenseitige Verschiebung derselben — Jede Klappe setzt sich aus 3 über einander liegenden Schichten zusammen, w. man, von aussen nach innen als: *Oberhaut, Säulenschicht, Perlmutterschicht* bezeichnet.

Muschelsilber s. *Muschelgold*.

Muscheltiere s. *Lamellibranchiata*.

Muschelwächter s. *Pinnoteres*.

Muscheron = *Musseron*.

Musci od. **Musci frondosi**, Laubmoose Bot. e. Ordn. d. *Muscineae*. Stengel dünn, fadenförmig, beblättert, aufrecht od. kriechend. Das die Kapsel bedeckende *Archegonium* wird als *Haube* od. *Mütze* emporgehoben; Kapsel mit Mittelsäule (columella), meist mit e. Deckel aufspringend.

Muscicapa, Fliegenschnäpper Zool. Ordn. d. *Passeres*. Mit starkem, kurzem, an d. Wurzel breitem Schnabel; Mundspalte mit Borsten; Flügel spitz; Schwanz grade. Kleine, in Wäldern u. Gärten lebende Vögel; erhaschen im Sitz vorüberfliegende Insekten. (musca lat. Fliege, capere lat. fangen).

Muscidae Zool. e. Fam. d. *Diptera* a. d. Unterordn. d. *Kurzhörner*. Fühlerborste nackt od. behaart. Rüssel immer deutlich. *Larven* parasitisch an anderen Tieren od. an verwesenden Tier-u. Pflanzenstoffen. *Tonnenpuppen*.

Muscineae, Moose Bot. eine Klasse d. *Cryptogamae cellulares*. Kleine, krautartige, meist ausdauernde, gesellig (rasenartig) wachsende, immergrüne Pflanzen. Aus d. *Sporen* entwickelt sich d. *Vorkeim*, aus w. durch Sprossung d. Moospflanze hervorgeht. Dieselbe besitzt Wurzelhaare u. einen meist mit Blättern versehenen Stengel, aus w. sich *Antheridien* u. *Archegonien* entwickeln. Letztere erzeugen d. *Sporogonium*, einen *Kapsel*

od. *Büchse* genannten Behälter, in w. d. *Sporen* entstehen, u. w. von dem später auf verschiedene Weise sich loslösenden *Archegonium* (in diesem Entwicklungsstadium *Haube* genannt) bedeckt wird. — D. M. sind über d. ganze Erde verbreitet, hauptsächlich finden sie sich in d. gemässigten u. kalten Zone (auf d. *Tundren),* sowie in höheren Gebirgsregionen (in d. Alpen noch in 3600 m Höhe). Sie gedeihen auf jedem Boden, auf Sand- u. Heideflächen, in Sümpfen, auf Felsen, an Baumstämmen, auf Dächern u. s. w. Gleich d. *Flechten* sind sie d. Pioniere d. Pflanzenwelt, indem sie an unfruchtbaren Stellen, u. Gestein d. Boden für d. Wachstum anderer, höherer Pflanzen vorbereiten (s *Mooserde* u. *torfbildende Moose).* Schädlich sind d. M. zuweilen auf feuchten Wiesen u. an Baumstämmen.

Musculus etc. vgl. unter d. entspr. Beiwort, z. B. musculus risorius, unter *risorius* etc.

Musivgold Chem. kryst. *Zinnsulfid* SnS_2, wird dch. Erhitzen v. *Zinn, Schwefel* u. *Salmiak* od. dch. Leiten v. *Zinnchlorid*dämpfen u. *Schwefelwasserstoff* dch. e. glühendes Rohr erhalten. Dient z. Bronziren von *Gips.*

musivisches Sehen s. *Netzauge.*

Musivsilber Techn. e. *Legirung* v. *Zinn* u. *Wismuth,* welche, mit *Eiweiss, Gummi*lösung od. *Firniss* angerieben, zum Drucken od. Malen benutzt wird.

Muskatbalsam Bot. Mischung v. *Muskatbutter* mit Wachs od. Oel.

Muskatblüte u. **Muskatblütenöl** s. *Myristica fragrans.*

Muskatbutter, das aus der *Muskatnuss* dch. heisses Pressen erhaltene Fett, hauptsächl. aus *Myristin,* dem *Glycerid* der *Myristinsäure,* bestehend (Smp. 45—50°) dient z. Darst. v. *Salben.*

Muskat-Gewürzbeere s. *Monodora.*

Muskatholz Bot. von Piratinera guianensis Aubl. (Baum Südamerikas, Fam. d. *Artocarpeae)* stammendes Nutzholz.

Muskathyazinthe s. *Muscari.*

Muskatnuss u. **-baum** s. *Myristica fragr.*

Muskatnussoel = *Muskatbutter.*

Muskel Ant. Fleisch. Actives Bewegungsorgan; besteht aus Muskelbündel u. diese aus Muskelfasern; man unterscheidet mikroskopisch quergestreifte u. glatte Muskelfasern; erstere finden sich in den dem Willen unterworfenen Muskeln, ferner im Herzen, die glatten in den dem Willen nicht unterworfenen, z. B. in d. Muskulatur des Darmes, der Gebärmutter, der Harnblase etc. Die Thätigkeit der Muskeln beruht auf ihrer Zusammenziehbarkeit u. der dadch. entstehenden Verkürzung; sie wird veranlasst dch. ihn treffende Reize (vgl. *Erregbarkeit* u. *motorische Nerven).*

Muskelatrophie, spinale, progressive Med. Als Ursache der Krankheit, die meist im 30.—50. Lebensjahre auftritt, nimmt man Heredität, Ueberanstrengung v. Muskelgruppen, Verletzung od. Erkältung an. Die Krankheit beruht auf Erkrankung multipolarer *Ganglienzellen* in den Vorderhörnern des *Rückenmarks* u. besteht in e. Abmagerung u. Schwäche willkürlicher Muskeln, die v. aus d. Rückenmark kommenden Nerven innervirt werden (Gesichtsmuskeln bleiben frei); sie beginnt in d. Regel in d. Musculi *interossei* u. den Muskeln des Daumen- u. Kleinfingerballens der Hände. Symptome sind u. a.: Muskelzuckungen, Abnahme u. Erlöschen der Muskelthätigkeit, Deformitäten (Geistesfunktionen sind erhalten). Krankheit langwierig, endet stets ungünstig; zuweilen schliesst sich *Bulbärparalyse* an.

Muskeleindruck Zool. e. kleine, etwa kreisförmige Vertiefung im Innern d. Muskelschale, w. als Ansatz für d. *Schliessmuskeln* dient. Bei d. *Dimyaria* hat jede Klappe 2 Muskeleindrücke, je einen am vorderen u. hinteren Rande, bei d. *Monomyaria* nur einen, etwa in d. Mitte.

Muskelepithel Zool. d. Gesamtheit d. *Myoblasten;* so genannt ihrer *Epithel*ähnlichen Anordnung wegen.

Muskelfasern s. *Muskel.*

Muskelfibrin s. *Fibrin.*

Muskelgefühl = *Muskelsinn.*

Muskelgeräusch = *Muskelton.*

Muskelgeschwulst = *Myom.*

Muskelgewebe s. *Muskel.*

Muskelkrampf s. *Krämpfe.*

Muskellähmung s. *Lähmungen.*

Muskelmagen Zool. d. grössere, mit

kräftigen Muskeln ausgestattete Abschnitt d. Magens d. Vögel (s. *Vormagen* u. *Nebenmagen*).

Muskelsinn Physl. die dch. Vermittlung der in d. Muskeln verlaufenden sensiblen Nerven im Gehirn hervorgerufene Wahrnehmung der Muskelthätigkeit resp. der dch. die Muskelcontractionen veranlassten Stellungen der Bewegungsorgane. Störung des M. z. B bei *Tabes dorsalis:* wenn man bei geschlossenen Augen einem an Tabes Erkrankten den Arm streckt od. beugt, kann dieser die Lageveränderung nicht angeben.

Muskelstreifen Zool. eine streifenartige Anordnung d. Protoplasmas in d. Leibessubstanz d. *Infusoria,* an w. d. Contractionsfähigkeit gebunden ist.

Muskelstrom Physl. der im ruhenden Muskel kreisende elektrische Strom. Beruht nach Dubois-Reymond darauf, dass im Muskel ein System elektromotorischer Moleküle vorhanden. Hermann (Prof. in Königsberg) bestreitet das Vorhandensein elektrischer Ströme in unversehrten Muskeln u. nimmt an, dass dch. die Alteration des Muskels b. seiner Herausnahme aus d. Körper elektrische Ströme veranlasst werden.

Muskelsubstanz s. *Muskel.*

Muskelton Physl. im Muskel entstehendes, dch. s. Contractionen veranlasstes Geräusch; wahrnehmbar z. B., wenn man die Kiefer fest aufeinander presst u. sich d. Ohren zuhält.

Muskelzittern = *Tremor.*

Muskelzuckung Physl. die dch. Einwirkung eines Reizes hervorgerufene Zusammenziehung eines Muskels.

Muskovit s. *Glimmer.*

Muskovitgneiss = roter Gneiss (s. *Gneiss*).

Muskraut s. *Corchorus.*

Musk-wood s. *Eurybia argophyllum Cass.*

Musophagidae, Bananenfresser Zool. e. Fam. d. *Coccigomorphae.* In afrikan. Wäldern lebende Vögel mit kurzem, aber hohem u. breitem Schnabel, langem Schwanz u. langem Lauf. Pflanzenfresser.

Musseron Bot. *Agaricus* graveolens Pers. Pilz mit halbkugeligem. später sich ausbreitendem, gelblichem Hut; auf Grasplätzen. Wohlschmeckend.

Mussolo s. *Arca Noae L.*

Mustangs Zool. in d. Prairien Amerikas lebende halbwilde Pferde.

Mustela, Marder Zool. Ordn. d. *Carnivora.* Kleine sehr gewandte, nächtliche Raubtiere. Körper gestreckt; Beine kurz; Zehen kurz, mit spitzen Krallen; Schwanz lang behaart, halb so lang als d. Körper. Pelz geschätzt. (M. lat.).

Mustela foina Briss., Haus- od. Steinmarder Zool. Graubraun, vor d. Brust e. weisser Fleck; Körper 46 cm, Schwanz 24 cm lang. In altem Gemäuer, Scheuern, Stallungen u. s. w. Durch Vertilgen von Ratten u. Mäusen nützlich; d. Geflügel gefährlich. Europa u. Westasien. (la fouine franz. Name d. Tiers).

Mustela martes L., Baum- od. Edelmarder Zool. gelbbraun; Körper 48cm, Schwanz 24 cm lang. In Wäldern Europas u. Westasiens; d. Wildstand gefährlich. (m. lat.).

Mustela zibellina L., Zobel Zool. Farbe gelb- od. dunkelbraun, mit vereinzelten weissen Haaren. Körper 44cm, Schwanz 22 cm lang. Sibirien u. Mittelasien. Pelz sehr geschätzt, (zibéline franz. Name d. Tiers).

Mustelus Zool. Ordn. d. *Plagiostomata.* An d. Küsten wärmerer Meere lebende Fische mit gestrecktem Körper, langer Schnauze, kleinen, stumpfen Zähnen; hinter d. Augen kleine Spritzlöcher. Lebendiggebährend; fressen Mollusken u. Krebse.

Mut. Bot. Autn. Mutis (José Coelestino) geb. 1732. Freund Linné's. Zuerst Prof. d. Bot. zu Madrid, dann Prof. d. Mathematik zu Santa-Fé de Bogota, gründete daselbst e. naturwissenschaftl. Institut u. botan. Garten, zuletzt Priester; starb 1808 als Canonicus an d. Kathedrale zu Santa-Fé.

Mutterbänder s. *Gebärmutterbänder.*

Mutterboden Zool. d. *Protoplasma*masse d. *Radiolaria*körpers.

Muttergang Zool. der Teil des *Bostrychiden*frassganges, der vom Mutterkäfer gefertigt ist u. Eiergruben enthält; cf. *Larvengang, Minirgang.*

Mutterharz = *Galbanum.*

Mutterkorn s. *Claviceps purpurea Tul.*

Mutterkranz = *Mutterhalter.*

Mutterkuchen = *Placenta.*

Mutterlauge s. *Lauge.*

Muttermal s. *Naevus.*

Muttermund Ant. äusserer Muttermund = äussere Oeffnung (lat. orificium externum), innerer M. (lat. o. internum), des Kanals des *Cervix* uteri. Der äussere M. führt nach d. Scheide, der innere nach der Höhle der Gebärmutter.

Muttermundslippen Ant. Bezeichnung f. die Umgebung des äussern *Muttermundes;* man unterscheidet am Muttermund e. vordere u. hintere Lippe.

Mutternelken s. *Anthophylli.*

Mutterpflaster = *Emplastrum fuscum camphoratum.*

Mutterring, Mayer'scher Gyn. Gummiring, der in die Scheide eingeführt, einen Vorfall der Gebärmutter (vgl. G.-vorfall) verhindern soll.

Mutterscheide = *Scheide.*

Mutterspiegel = *Speculum.*

Muttertrompete = *Tube.*

Mutterzimmt u. **-baum** s. *Cinnamomum ceylanicum var. cassia* u. *C. Tamala.*

Mutualismus Zool. findet statt bei Tieren, die s. gegenseitig Dienste zu erweisen genötigt sind, z. B. *Einsiedlerkrebs* u. *Actinie.*

Mycelium s. *Fungi.*

Mycetes, Brüllaffe Zool. Fam. d. *Platyrrhini.* Körper gedrungen; Kopf hoch, mit Bart; Kehle kropfartig verdickt in Folge einer blasigen Auftreibung d. Zungenbeins; Schwanz zum Greifen dienend, Ende an d. Unterseite nackt. Familienweise in Wäldern lebend, Morgens u. Abends laut schreiend. Südamerika. (myketes gr. Brüller).

Mycetes = *Fungi.*

Mycetologie Bot. Pilzkunde. (mykes gr. Pilz, logos gr. Lehre).

Mycetophilidae, Pilzmücken Zool. Fam. der *Nematocera.* Larven von pflanzlichen Stoffen lebend; diejenigen zahlreicher Arten in Schwammpilzen. (mykes gr. Pilz, phile gr. Freundin).

Mycetozoa = *Myxomycetes.* (mykes gr. Pilz, zoon gr. Tier).

Mydriasis Ophthal abnorme Weite der Pupille. Kommt u. a. vor bei *Accommodationslähmung, Glaukom;* künstlich hervorgerufen dch. *Mydriatica.*

Mydriatica Pharm. Pupillen erweiternde Mittel: *Atropin, Daturin, Hyoscin.*

Myelin s. *Steinmark.*

Myelitis Med. myelos gr. Mark. — Entzündung des Rückenmarks 1) akute M., Ursachen: Erkältung (starke Durchnässung), Verletzungen, Erkrankungen benachbarter Teile (Entzündung der Wirbel). Symptome: Schmerz an e. umschriebenen Stelle im Verlaufe des Rückenmarks, Muskellähmung, Störungen in Entleerung des Harns u. der Faeces, Fieber. Ausgang meist schlecht. 2) chronische M., Ursachen u. Symptome dieselben wie b. d. akuten, Krankheit kann viele Jahre dauern, Genesung ausgeschlossen.

Myeloidgeschwülste Path. Ant. mitten im Röhrenknochen vorkommende Geschwülste (meist *Myelome).*

Myeloidsarkom = *Myelom.*

Myelom = *Riesenzellensarkom.* (myelos gr. Mark).

Myentericus Ant. mys gr. Muskel, enteron gr. Darm. — sc. Plexus; Nervengeflecht in der Muskulatur der Darmwand.

Mygale, Vogelspinne (Avicularia) Zool. Ordn. d. *Araneina.* Körper zottig behaart, Beine kurz, stämmig; 8 Augen. Südamerika; Nest in hohlen Bäumen. Fressen Insekten, können auch kleinere Vögel überwältigen.

Mykocecidien Bot. von Pilzen verursachte gallenartige Anschwellungen. (mykes gr. Pilz, kekis gr. Galle).

Mykoderma aceti Pasteur = *Bacterium aceti Zopf.*

Mykoderma cerevisiae s. Pilz d. *Hefe.*

Mykologie = Pilzkunde. (mykes gr. Pilz, lógos gr. Lehre).

Mykophyceae = *Phykomycetes.*

Mykoproteïn Bot. v. Nencki u. Schaffer eingeführte Bezeichnung für das 14,7% *Stickstoff* enthaltende *Eiweiss* d. *Bacterien.*

Mykorhizen Bot. d. mit einer Scheide von *Pilz*gewebe umschlossenen *Saugwurzeln* von Laubbäume u. *Humus* bewohnenden Schmarotzern. D. Pilze s. entweder Schmarotzer an d. Wurzeln od. es besteht (wie Frank meint) eine *Symbiose* zwischen Pilz u. höherer Pflanze, indem nämlich d. Pilz allein befähigt sei, dem Humus d. Bodens d. zur Pflanzennahrung dienlichen Bestandteile zu entziehen. (mykes gr. Pilz, rhiza gr. Wurzel).

Mykose, Trehalose Chem. *Kohlenhydrat* $C_{12}H_{22}O_{11}+2H_2O$, findet sich in einigen Pilzen, im *Mutterkorn* u. in der

orientalischen *Trehala.* Leicht lösl. in Alkohol.

Mykose Zool. durch Pilze erzeugte Krankheit d. Tierkörpers, spez. d. Insekten; vgl. *Insektentödende Pilze.* (mykes gr. Pilz).

Mykosis fungoides Med. mykes gr. Pilz, fungus lat. Schwamm, oidos gr. Gestalt. — Seltene Hautkrankheit; bestehend in geschwulstartigen Knotenbildungen in d. Haut. Meist unheilbar.

Mykteria, Riesenstorch Zool. Ordn. d. *Ciconiae.* In d. Tropen lebend; mit aufwärts gebogenem Schnabel, sehr hohem Lauf. (myktes gr. Nase, Schnabel).

Mylodon Pal. zu den *Edentaten* gehöriges grosses Säugetier d. amerikan. *Diluviums.*

mylohyoideus Ant. sc. musculus; Muskel der v. Unterkiefer. (myle gr. Mühlstein) z. Zungenbein (lat. os. hyoideum) zieht; nervus m. Nerv, der diesen Muskel versorgt.

Myoblasten Zool. die die zarten Muskelfasern d. *Coelenterata* erzeugenden u. denselben aufliegenden, meist mit Wimperhaaren versehenen Zellen. cf. *Muskelepithel.*

Myocarditis Med. Entzündung d. Herzmuskels; meist Begleiterscheinung anderer Krankheiten.

Myocardium Ant. Muskulatur des *Herzens;* besteht aus quergestreiften *Muskelfasern.*

Myodes lemmus Pall., Lemming Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Körper gedrungen, Pelz lang u. dicht, oben braun-gelb mit dunklen Flecken. Unterseite gelb; Ohren im Pelz versteckt, Augen klein. Schwanz kurz. In d. Gebirgen Skandinaviens in Erdhöhlen lebend, zuweilen in ungeheuren Scharen Wanderungen unternehmend, bei w. sie grossen Schaden anrichten. (mys gr. Maus, eidos gr. Gestalt).

Myodesopsie = *Mückensehen.*

Myogale, Bisamrüssler, Rüsselmaus Zool. Ordn. d. *Insectivora.* Schlank, Ohren klein, Schnauze lang, Schwanz kürzer, als d. Körper, seitlich zusammengedrückt, Zehen durch Schwimmhäute verbunden; an d. Schwanzwurzel Moschusdrüsen. Leben in selbstgegrabenen Gängen, w. sich unter d. Wasser öffnen. (myogale gr. Spitzmaus).

Myoklonus gr. Muskelkrampf; s. *Krämpfe.*

Myologie, Lehre v. d. Muskeln.

Myom Gyn. 1) Leyomyom, Geschwulst aus glatten Muskelfasern. Hauptsitz ist die *Gebärmutter;* kann e. bedeutende Grösse erreichen u. gibt Veranlassung zu Blutungen, Schmerzen u. Entzündungen des Bauchfells. Behandlung meist operativ. 2) Rhabdomyom, Geschwulst aus quergestreiften Muskelfasern; sehr selten.

Myomalacia Path. Ant. Muskelerweichung. — M. z. B. des Herzens tritt auf b. *Thrombose* der Arteria *coronaria,* wodurch e. Ernährungsstörung in d. Muskeln eintritt; als Folge tritt Herzzerreissung u. schneller Tod ein.

Myomektomie Gyn. ektemnein gr. herausschneiden. — Operation z. Entfernung v. *Myomen.*

Myomotomie Gyn. tome gr. Schnitt. — Bezeichnung f. die Operationen, w. z. Entfernen der *Myome* aus d. Gebärmutter in Anwendung kommen.

Myopie Ophthal. myein gr. die Augen schliessen, ops gr. Gesicht. — Kurzsichtigkeit. Beruht auf zu grosser Länge der Augenaxe, wodurch die das Auge treffenden parallelen Lichtstrahlen sich vor der Netzhaut zu e. Lichtpunkte vereinigen. Bei M. ist das Sehen in d. Ferne beeinträchtigt u. werden z. Correktion Brillen m. *Concav*gläsern angewandt.

Myopotamus coypus Geoffr., Coypu, Sumpf- od. Schweifbiber Zool. Ordn. d *Rodentia.* Schwanz lang, dünn behaart, mit Schuppenringen, Zehen d. Hinterfüsse, mit Ausnahme d. äusseren, durch Schwimmhäute verbunden; Südamerika; lebt paarweise in selbstgegrabenen Uferhöhlen; schwimmt u. taucht gut. Pelz u. Fleisch geschätzt. (mys gr. Maus, potamós gr. Fluss; Coypu heimatl. Name).

Myosin = Muskeleiweiss; vgl. *Eiweiss.*

Myosis Ophthal. abnorme Verengerung der Pupille b. Erkrankungen der *Iris* u. Vergiftungen mit Opium, Nicotin u. a.; ferner tritt im Alter e. Verengerung auf; wird künstlich hervorgerufen dch. *Myotica.*

Myositis Med. Entzündung der Muskeln; tritt auf im Anschluss an Entzündung

benachbarter Teile, od. auf metastatischem Wege, d. h. indem entzündungserregende Stoffe nach d. Muskeln auf dem Wege der Lymph- od. Blutbahn verschleppt werden, ferner im Verlaufe v. Syphilis u. Tuberculose; selbständige Krankheitsformen sind: M. ossificans progressiva = fortschreitende Muskelverknöcherung, selten, u. *Polymyositis acuta*.

Myosotis, Vergissmeinnicht Bot. Fam. d. *Boragineae* (L. V. 1.) Kräuter mit blauen Blüten; K. 5spaltig; C. tellerförmig; Schlund mit 5 gelben Deckklappen geschlossen. Einige Arten Gartenzierpflanzen. (mys gr. Maus, us gr. Ohr — Blätter behaart u. vorn abgerundet).

Myotica Pharm. Pupillen verengende Mittel: *Eserin, Muscarin, Nicotin, Opium.*

Myotomie Chir. Muskelschnitt. — Operation, in Durchschneidung von Muskeln bestehend.

Myoxus glis Schreb., Siebenschläfer Zool. Ordn. d. *Rodentia.* Körper gedrungen; Schwanz buschig behaart, so lang wie d. Körper; Ohren $^1/_3$ d. Kopflänge; oben aschgrau, unten weiss. In Wäldern d. südlichen Hälfte Europas. Frisst Obst u. ist dadurch schädlich. War bei d. alten Römern als Leckerbissen geschätzt. (myoxós gr. Haselmaus, glis lat. Siebenschl).

Myr. Bot. Autn. Myrin (Claes Gustav) geb. 1803, gest. 1835. Docent d. Bot. in Upsala.

Myriapoda. Tausendfüsser Zool. e. Klasse d. *Arthropoda.* Körper in Kopf u. Rumpf gesondert, letzterer aus einer grossen Zahl einzelner Ringe bestehend, von denen jeder ein od. zwei Paar Gliedmassen trägt; ohne Trennung in Brust u. Hinterleib. Kopf mit 1 Paar Fühler u. 2—3 Paar Kiefer. Atmung durch *Tracheen.* Fortpflanzung durch Eier, Entwicklung mittels *Metamorphose.* Auf d. Lande, an feuchten Orten lebende, nächtliche Tiere. Nahrung: kleinere Tiere, manche durch Vertilgung von schädlichen Insekten, Schnecken, Würmern nützlich; einige schaden durch Anfressen von Pflanzenteilen, andere bringen giftige Bisse bei. (myriás gr. Unzahl, pus gr. Fuss).

Myrica, Gagel- od. Wachsbeere Bot. Fam. d. *Myricaceae* (L. XXII. 4.) Mit glänzenden Drüsen besetzt u. aromatisch riechend. — M. gale L. Gagel- od. Brabanter Myrte. Strauch Nordeuropas u. Nordamerikas. — M. cerifera L. Wachsmyrte; Nordamerika. Aus d. schwarzen, erbsengrossen Früchten schwitzt das *Myrica-Wachs* aus, w. zur Verfertigung von Kerzen, Salben, Pflastern dient. (myrike gr. die *Tamariske).*

Myricaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten eingeschlechtig, dioecisch, in Kätzchen. P. fehlt; A. 2—∞; G. oberständig, einfächerig. Blätter einfach. Sträucher.

Myrica-Wachs s. *Myrica.*

Myricin, Hauptbestandteil d. *Wachses;* ist Palmitinsäuremelissylester.

Myricylalkohol = *Melissylalkohol.*

Myringitis = *Trommelfellentzündung.*

Myriopoda = *Myriapoda.*

Myristica fragrans Houtt., Muskatnussbaum Bot. Fam. d. *Myristicaceae* (L. XXII. 1.) Auf d. Molukken einheimischer, 6—12 m hoher Baum mit wallnussgrossen Früchten; dieselben besitzen ein grünes Fruchtgehäuse u. einen von einer bunten Schale u. einem lederartigen, gelben, zerschlitzten *Samenmantel* eingeschlossenen Samen, dessen Oberfläche netzförmig gefurcht u. dessen Inneres marmorirt ist. D. Same enthält fette u. äther. Oele u. dient als Gewürz; um ihn vor Insekten zu schützen, wird er in Kalkwasser getaucht, wodurch er weiss bestäubt wird. Auch d. Samenmantel, *Muskatblüte* od. *Macis* genannt, dient als Gewürz u. als aromatisches *Corrigens.* (myristikos gr. zum Salben gehörig; fragrans lat. stark riechend).

Myristicaceae, Muskatnussbäume Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Gewürze liefernde Bäume mit einfachen Blättern; Blüten *dioecisch,* P. 3blättrig, A. 3—15. G. einfächerig; Samen mit *Samenmantel* u. grossem zerklüftetem Eiweiss.

Myristicin, e. in der *Muskatnuss* vorkommendes Alkaloid.

Myristin s. *Muskatbutter.*

Myristinsäure Chem. $C_{14}H_{28}O_2$ findet sich in d. *Muskatbutter.*

Myrmecoleon s. *Myrmeleon.* (myrmex gr. Ameise, leon gr. Löwe.)

Myrmecophaga, Ameisenbär Zool. Ordn. d. *Edentata.* Schnauze röhrenförmig; keine Zähne; Zunge rund, langausstreckbar, klebrig; mit ihr werden Ameisen u. Termiten aus den Bauten herausgeholt; Körper behaart, Schwanz lang. — M. jubata L. Mähnenameisenbär, Yarumi. Oestl. Südamerika; Rücken mit borstiger Mähne. — M. tetradactyla L. Tamandua. Brasilien; hat moschusähnl. Geruch. (myrmēx gr. Ameise, phagein gr. fressen; juba lat. Mähne; tetradactyla gr. 4fingerig).

Myrmecophilen, solche *Insekten,* die in Ameisenhaufen leben, u. zwar 1) zeitweise, z. B. als Larve: *Cetonia* aurata, 2) gelegentlich: manche *Staphylinen* od. 3) zeitlebens: Claviger foveolatus. Die meisten M. bei *Lasius* fuliginosus.

Myrmeleon Zool. Ameisenlöwe, richtiger *Myrmecoleon.* Gattg. der *Neuroptera.* Larven gedrungen, graugelb, stossweise rückwärts kriechend; in sandigem Boden, bes. an Waldrändern in trichterförmiger Vertiefung auf ihre aus Insekten bestehende Beute lauernd. 2 deutsche Arten: M. formicarius u. M. formycalynx (formica lat. Ameise, lynx lat. Luchs).

Myrmica laevinodis Nyl Zool. Fam. d. *Formicidae.* Flügel mit einer halbgeteilten *Cubitalzelle.* In d. Erde u. unter Steinen, auch unter Baumrinde. Weibchen u. Arbeiter rotgelb, Männchen schwarz-braun.

Myrobalanen u. **Myrobalanenbaum** s. 1) *Emblica officinalis Gaert.* 2) *Terminalia.*

myronsaures Kalium Chem. $C_{10}H_{18}KO_{10}NS_2$ *Glykosid,* im schwarzen Senfsamen enthalten, wird dch. das gleichfalls vorhandene *Ferment* Myrosin in *Traubenzucker,* saures Kaliumsulfat u. *Allylsenföl* zerlegt.

Myrosin s. *myronsaures Kalium.*

Myroxylon, Balsambaum Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Bäume Amerikas, aus deren Stämmen *Balsam* ausfliesst. — M. sansonatense Klotsch., Hoitziloxitl, liefert d. *Perubalsam.* — M. toluiferum H. et B., am Magdalenenstrom, liefert d. *Tolubalsam.* (myron gr. Balsam, xylon gr. Holz).

Myrrhe s. *Balsamodendron Myrrha* (gehört zu d. *Expectorantia).*

Myrtaceae, Myrten-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. K. u. C. 4gliedrig; A. ∞; G. unterständig, 2—4fächerig. Blätter immergrün, lederartig. Tropen.

Myrte s. *Myrtus.*

Myrtenholz Bot. von Eugenia acris W. et A. (Baum Westindiens, Fam. d. *Myrtaceae)* stammendes Holz.

Myrtenwachs od. **Myrtlewachs** s. *Cera myricea.*

Myrtol Chem. Pharm. der zw. 160 u. 170° überdestillirende Teil d. Myrtenöls (s. *Myrtus communis).* — Besteht aus *Rechts-Pinen* u. *Eucalyptol.* Gehört zu d. *Desinficientia* u. *Desodorantia.* Wird bei *putrider Bronchitis,* Lungen*gangrän* u. b. Erkrankungen d. Harnblase gegeben. — Kann vorteilhaft dch. reines *Eucalyptol* ersetzt werden.

Myrtus communis L., gemeine Myrte Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XII. 1.) Bis 2,5 m hoher Strauch, mit eirund-lanzettlichen Blättern u. einzeln od. zu 2 stehenden, weissen Blüten. Mittelmeerländer. (myrtos gr.).

Mytilus, Miesmuschel Zool. Ordn. d. *Asiphoniata.* Schale ungleichseitig, dreieckig, hinten abgerundet, dünn, innen stark, perlmutterglänzend; Schloss ohne Zahn; Fuss mit *Byssus.* — M. edulis L. essbare M. Schale aussen bräunlich, innen bläulich; Tier gelb. An d. Küsten Europas; mit ihren Byssusfäden in grossen Mengen an Holz, Steinen, Schiffen u. s. w. sich befestigend. Gekocht, gebraten od. marinirt gegessen, doch erzeugt d. Genuss derselben zuweilen Nesselfieber, auch sind schon Vergiftungserscheinungen beobachtet worden; Fang mittels d. *Muschelbäume.* (mytilos gr. Name).

Myxa = *Dille.*

Myxine, Inger, Schleimaal Zool. zu d. *Cyclostomata* gehörig. Mund mit 4 Bartfäden; Augen verkümmert, unter d. Haut verborgen; jederseits eine äussere Kiemenöffnung, von w. 6 Kanäle zu d. 6 Kiemensäcken führen; ohne deutliche Rückenflosse. Schmarotzer, w. bis in d. Leibeshöhle anderer Fische eindringen u. dieselben ausfressen. D. Haut blassblau; sondert faserigen Schleim ab. in d. nordeuropäischen Meeren. (myxinos gr. Schleimfisch. Inger, heimatl. Name).

Myxoedem Med. myxa gr. Schleim,

oidēma gr. Geschwulst. — Ursache unbekannt, man hat die Krankheit in Verbindung gebracht mit Erkrankung der *Schilddrüse*, u. ferner soll M. entstanden sein nach totaler operativer Entfernung derselben (Kachexia strumipriva). Symptome sind u. a.: *Oedem* des Gesichts, was demselben einen stumpfsinnigen Eindruck verleiht, Oedem der Extremitäten u. des Rumpfs, *Kachexie*, geistiger Verfall. Ausgang schlecht.

Myxogasteres = *Myxomycetes*.

Myxom Path. Ant *Schleimgewebe* enthaltende Geschwulstart.

Myxomycetes, Schleimpilze Bot. e. Ordn. d. Pilze *(Fungi)*. Ohne *Mycelium;* anfangs nackte, schleimige, formlose, kriechende Massen, sogen. *Plasmodien*, bildend, w. später bestimmte Gestalt annehmen, sich mit einer Zellhaut umhüllen *(Sporangien* od. *Peridien)*, deren protoplasmatischer Inhalt in einzelne *Sporen* zerfällt; letztere gehen bei d. Keimung in *Schwimmzellen* od. kriechende *Amöben* über, aus deren Vereinigung ein neues Plasmodium entsteht. D. Sporangien sind zuweilen gestielt, u. d. Stiel setzt sich in d. eigentl. Fruchtkörper fort od. er ist durch eine Scheidewand davon getrennt; letztere ragt bei *Stemonites* als *Columella* od. Mittelsäule in d. Sporangium hinein. An feuchten Orten auf faulenden vegetabilischen Substanzen lebend. (myxa gr. Schleim, mykes gr. Pilz).

Myxospongiae, Gallertschwämme Zool. e. Ordn. d. *Spongiae*. Ohne kalkiges od. kieseliges Skelett. (myxa gr. Schleim, spongia lat. Schwamm).

Myzostomidae Zool. e. d. *Arachnoidea* nahestehende Tiergruppe, deren verwandtschaftl. Beziehungen noch nicht hinreichend aufgeklärt sind. Im Meere lebend; schmarotzen auf *Crinoidea* u. erzeugen auf ihrem Wirte gallenähnliche Anschwellungen. Körper rundlich, am Rand gezackt; Mund mit vorstreckbarem Rüssel; 5 Paar ungegliederte Fussstummel mit Haken; 4 Saugnäpfe jederseits. (myzo gr. sauge, stoma gr. Mund).

N.

N. Autn *Nees v. Esenbeck*.

N Chem. Symbol für *Stickstoff* (Nitrogenium).

Na Chem. Symbol für *Natrium*.

N. ab Es. Bot. Autn. Nees ab Esenbeck (Christian Gottfried) geb. 1776, gest. 1858. Prof. zu Erlangen, dann zu Bonn, seit 1831 zu Breslau.

Nabel Ant. eingezogene Narbe der abgefallenen *Nabelschnur*.

Nabel Bot. d. Vorwachsungsstelle d. *Nabelstrangs* mit d. *Samenschale*.

Nabel der Schnecken s. *Umbilicus*.

Nabelanthere s. *Omphalea cordata Sw.*

Nabelarterie s. *Nabelschnur*.

Nabelbläschen Geb. Bezeichnung f. die an dem *Embryo* hängende *Keimblase;* findet sich in d. Nachgeburt zwischen *Amnion* u. *Chorion* als e. weisses Bläschen; der Gang, der das Nabelbläschen mit dem Embryo verbindet, heisst Ductus *omphalomesaraicus*.

Nabelbruch Chir. Hernia umbilicalis, Omphalocele. — *Hernien*, w. am Nabel heraustreten; entstehen zumeist in d. ersten Lebenswochen, seltner bei Erwachsenen, wo sie zuweilen e. ausserordentliche Grösse erreichen; angeborene N. (Exomphalus genannt) sind sehr selten. Zu den Nabelbrüchen rechnet man auch die oberhalb od. unterhalb des Nabels in d. *Linea alba* heraustretenden Hernien; vgl. *Bruch, Bruchband, Brucheinklemmung*.

Nabelfisteln s. *Urachusfisteln*.

Nabelgefässe s. *Nabelschnur*.

Nabelgranulom Med. kleines Geschwülstchen von kirschroter Farbe auf der Nabelwunde; wird m. der Scheere abgetragen.

Nabelhernie = *Nabelbruch*.

Nabelkraut s. *Cotyledon umbilicus*.

Nabelschnur Geb. verschieden langer, ca. fingerdicker Strang; enthält die Nabelgefässe, gallertartiges Bindegewebe (Wharton'sche Salze), e. Rest der *Allantois* u. d. Ductus *omphalomesaraicus* (vgl. *Nabelbläschen)* u. ist v. e. v. *Amnion* stammenden Scheide umgeben. Die *Nabelgefässe* sind 2 Ar-

terien, die aus der Arteria *hypogastrica* kommend das *venöse* Blut des *Foetus* z. *Placenta* bringen, u. 1 *Vene*, die aus der *Placenta* dem Foetus arterielles Blut zuführt; letztere mündet in d. Vena *cava* inferior des Foetus u. gibt eine *Anastomose* zur *Pfortader* (sog. Ductus venosus Aurantii). Nach der Geburt des Kindes, wenn nach dem Durchschneiden der N. die Atmung dch. Oxydation des Blutes in den Lungen das venöse zu arteriellem Blut macht, veröden die Gefässe u. werden zu Ligamenten, u. an der Eintrittsstelle der Nabelschnur in d. Foetus bildet sich der *Nabel*.

Nabelschnurgefässe = *Nabelgefässe*.

Nabelschnurrepositorien Geb. Instrument z. Zurückbringen (lat. reponere) der vor der Geburt des Kindes aus der Gebärmutter vorgefallenen Nabelschnur; geschieht, um die Nabelschnur vor Druck zu schützen.

Nabelschwein s. *Dikotyles torquatus*.

Nabelstrang Ant. = *Nabelschnur*.

Nabelstrang, Knospenträger Bot. d. untere, stielartige Teil d. *Samenknospe*.

Nabelstrauch s. *Omphalobium Lambertii*.

Nabelvene s. *Nabelschnur*.

Nachäffung od. **Nachahmung** s. *Mimicry*.

Nachbilder, negative u. **positive** Physl. Lässt man d. Auge lange auf e. weissen Fleck auf dunklem Hintergrunde ruhen u. richtet es dann auf eine helle Fläche, so beobachtet man auf dieser einen dunkeln Fleck. — Umgekehrt sieht man einen hellen Fleck, wenn man vorher einen dunkeln Fleck auf heller Fläche betrachtet hat. — Diese Erscheinung wird dadurch erzeugt, dass die dch. d. Licht ermüdete Stelle d. Netzhaut nicht mehr fähig ist, zu reagiren. — Entsprechend zeigt sich nach Betrachtung eines roten Flecks ein grüner u. so für jede Farbe deren Complementäre; man nennt dies negative N. Richtet man das Auge, nachdem es von hellem Licht getroffen wurde, auf e. dunklen Hintergrund, so empfindet es auch dann noch einen Lichtreiz (weiss od. farbig); Nachklingen dieses Reizes nennt man positive N. od. *Nachempfindung*.

Nachempfindung s. *Nachbilder*.

Nachflugjahr s. *Maikäferflugjahre*.

Nachgärung s. *Bier*.

Nachgeburt s. *Geburt*.

nachgrünen, grünlich werden, von mit *Anilinschwarz* gefärbter Baumwolle.

Nachhall s. *Echo*.

Nachlauf Techn. nennt m. b. d. Rektifikation des *Rohspiritus* die höher siedenden Fraktionen, welche ausser *Aethylalkohol* die *Fuselöle* enthalten. Der N. dient zum Brennen, zur Essigbereitung u. zu anderen technischen Zwecken, bei denen es auf Reinheit des Geruchs u. Geschmacks weniger ankommt.

Nachschieber Zool. das letzte Paar der *Abdominal-* od. *Afterfüsse* der Raupen u. Afterraupen; d. N. sind oft etwas anders gebaut u. gestellt, als die vorherstehenden Beinpaare, auch besitzt ihr Hakenkranz oft charakteristische Eigentümlichkeiten.

Nachschwarm Zool. d. Teil e. Bienenvolkes, w. beim Ausschlüpfen e. zweiten jungen Königin mit dieser d. Stock verlässt.

Nachtaffe s. *Nyctipithecus*.

Nachtblau Techn. blauer *Teerfarbstoff*, welcher *tannirte Baumwolle* färbt; leitet sich vom Diphenylnaphtylmethan $(C_6H_5)_2.CH\cdot(C_{10}H_7)$ ab.

Nachtblindheit = *Hemeralopie*.

Nachtblume = *Jasminum* sambac.

Nachtbogen Astron. der Teil d. Parallelkreises, den e. Gestirn beim scheinbaren tägl. Umlauf um d. Erde unter d. Horizont beschreibt.

Nachtfalk Zool. e. amerikan. Nachtschwalbe, Chordeiles virginianus.

Nachtfalter Zool. Linné's alte Schmetterlingsgattg. *Phalaena*, neben welcher er noch d. Gattungen *Papilio* u. *Sphinx* unterschied.

Nachtfernrohr, kleines Fernrohr mit grossem Gesichtsfeld u. grosser Helligkeit, das besond. v. Seefahrern Nachts benutzt wird.

Nachtfrost, der dch. kalte Winde, Verdunstungskälte, besonders aber dch. Wärmeausstrahlung verursachte, Nachts auftretende Frost. — Kann d. Gewächsen sehr verderblich werden u. wird zuweilen dch. Erzeugung v. Rauch (Anzünden v. Stroh, Gasteer etc.) unschädlich gemacht.

Nachtgleiche s. *Aequinoktium*.

Nachtgleichen, Präzession der s. *Präzession d. Nachtgleichen*.

Nachtgrün = *Jodgrün.*
Nachthörnchen Zool. die Flug- od. Flatterhörnchen (s. *Pteromys)* sind im Gegensatz zu den *Eichhörnchen* nächtliche Tiere.
Nachtigall s. *Luscinia.*
Nachtkerze s. *Oenothera.*
Nachtpapagei s. *Stringops.*
Nachtpfauenauge s. *Saturnia.*
Nachtrabe od. **Nachtreiher** s. *Nycticorax.*
Nachtripper = chronischer *Tripper.*
Nachtschatten s. *Solanum.*
Nachtschatten-Gewächse s. *Solanaceae.*
Nachtschwalbe s. *Caprimulgus europaeus.*
Nachttiere Zool. Tiere, die erst bei Dunkelheit sich zu lebhafterem Treiben angeregt fühlen, bei Tage aber schlafen.
Nachtviole s. *Hesperis.*
Nachwehen Geb. schmerzhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter im Wochenbett: verschwinden v. selbst.
Nachwirkungsbewegung Bot. Bringt man eine Pflanze, w. regelmässige Bewegungserscheinungen zeigt, in einen dunkeln Raum, so treten diese Erscheinungen in der ersten Zeit noch auf u. bezeichnet man dieselben dann als N.; später hören sie ganz auf.
Nacken Ant. lat. cervix. Hintere Halsgegend.
Nackenstarre Med. tonischer *Krampf* d. Nackenmuskeln, bewirkt die Steifigkeit des Nackens; ständiges Symptom der *Cerebrospinalmeningitis,* tritt ferner b. *Tetanus* auf.
Nackensteifigkeit = *Nackenstarre.*
nackte Blüten Bot. bestehen nur aus *Staub- u. Fruchtblättern.*
nackte Knospen Bot. besitzen keine *Knospenschuppen.* Sie werden während d. Winters entweder von d. *Nebenblättern* d. ersten Blätter od. von letzteren selbst beschützt.
nackte Zellen, bestehen aus Protoplasma ohne *Zellhaut (Schwärmsporen* vieler *Cryptogamen).*
Nacktfarn s. *Gymnogramme.*
Nacktfliege s. *Psila rosae.*
Nackthafer Bot. *Avena* nuda L. — Rispe einseitwendig; Aehrchen 3blütig, reife Körner nackt, nicht von d. Spelzen eingeschlossen. Zuweilen angebaut.
Nacktsamige s. *Gymnospermae.*
Nacktschnecken s. *Limax.*
Nacktzähner Zool. Gymnodontes. Unterordn. d. *Plectognathi.* Kiefer in e. Schnabel umgestaltet, mit schneidender, ungeteilter od. doppelter Zahnplatte. Panzer ohne Rückenstacheln. (gymnos gr. nackt, odón gr. Zahn).
Nadel, astatische s. *Multiplikator.*
Nadel, thermoelektrische Phys. e. nadelförmiges *thermoelektrisches Element,* dessen Lötstelle in e. Spitze ausläuft. — Dient zu feinen Temperaturmessungen an eng begrenzten Stellen, z. B. in e. pflanzlichen Gewebe, in das man sie hineinstechen kann.
Nadelbräune Bot. durch e. Pilz (Hysterium), w. in d. Blattparenchym lebt, hervorgerufenes Braunwerden d. Nadeln von Fichten u. Kiefern.
Nadeleisenerz s. *Göthit.*
Nadelfisch s. *Belone.*
nadelförmige Blätter = *Nadeln.*
Nadelhölzer s. *Coniferae.*
Nadelholzwickler s. *Tortrix piceana.*
Nadeln Bot. *Laubblätter* von langer, schmaler, entweder mehr pfriemenförmiger od. mehr linealischer Form; sie sind immer steif.
Nadelschütte = *Nadelbräune.*
Nadelzweiglein Bot. d. kurzen Seitenzweige, auf w. d. Nadeln von *Pinus* sitzen; dieselben entstehen gleichzeitig (also innerhalb derselben Knospe) mit d. Axe, an der sie sitzen.
Nadir s. *Zenith.*
Näg. Bot. Autn. Nägeli (Karl Wilhelm) geb. 1817, gest. 1890. Zuerst Prof. d. Bot. in Zürich, dann in München. Bedeutender Pflanzen-Physiologe.
Nägele'sche Zange s. *Zange.*
Nähkrampf s. *Beschäftigungsneurosen.*
Nährblätter s. *Zwiebel.*
Nährkammern Zool. die in den Ovarialröhren zahlreicher Insekten vorhandenen, zu blasigen Auftreibungen ausgebildeten *Nährzellen.* Sie werden oft auch (fälschlich) als *Keimfächer* bezeichnet.
Nährklystiere s. *Klystiere.*
Nährpflanze = *Wirt.*
Nährpolyp Zool. d. polypenförmigen Nährtiere der *Siphonophoren.* Kolonie mit endständigem, tentakellosem Mund u. langem, *Nesselbatterieen* tragendem, oft verzweigtem Fangfaden.
Nährstoffe s. *Nahrungsstoffe.*
Nährtofftabellen, enthalten die Resultate d. chem. Analysen u. d. Fütterungsversuche, w. mit d. verschie-

denen Haustieren angestellt wurden, in übersichtl. Weise geordnet. Sie dienen vorkommenden Falls dem Landwirt bei der rationellen Wahl d. Futtermittel, mit denen er diesen od. jenen Zweck (Mast-, Zug-, Zuchttieraufzucht) erreichen kann.

Nährzellen Zool. die Zellen im *Ovarium* gewisser Insekten, die nicht zu Eiern werden, sondern als Dotter-bildende Zellen od. N. fungiren, indem sie dem wachsenden Ei Dottermaterial zuführen.

Näpfchen Bot. d. holzige, aussen höckerige, innen glatte *Becherhülle* d. Eiche.

Näpfchenkobalt s. *Arsen.*

Näsling s. *Nase.*

nässen Jagdzool. = harnen.

Naevus Path. Ant lat. Muttermal. — N. pigmentosus: angeborene Pigmentanhäufung in d. Haut; tritt auf als braun-schwarzer Flecken, der bald glatt, bald höckerig od. warzig, zuweilen auch mit Haaren bedeckt ist. — N. vasculosus, Feuermal, hellrote bis bläulich-rote Flecke der Haut; verursacht durch Vermehrung u. Erweiterung der Capillaren der betreffenden Hautpartie.

Nagasbaum s. *Mesua ferrea.*

Nagekäfer s. *Anobium pertinax.*

Nagel Ant. Die Nägel sind harte, viereckig convex-concave Platten der letzten Finger- u. Zehenphalangen, bestehen aus denselben Zellelementen, wie die Epidermis, von der sie eigentl. nur e. verdickte Stelle sind: Der hintere Teil u. e. Teil der Seitenränder des Nagels stecken in e. Hautfurche (Nagelfalz); der Teil des N., w. in der hintern Hautfurche steckt, heisst Nagelwurzel. Die untere Fläche des Nagels ist innig verwachsen mit der darunter liegenden Haut, dem sog. Nagelbett. Am hinteren Rande der Oberfläche des Nagels befindet sich zuweilen e. halbmondförmige, weisse Fläche (lat. lunula). Die Nägel haben den Zweck, dem Nagelglied Halt u. Festigkeit beim Tasten zu geben. — Vgl. *Huf.*

Nagel Bot. s. *Corolla.*

Nagel, eingewachsener s. *Onychie.*

Nagelbeere s. *Ochna.*

Nagelbett s. *Nagel.*

Nagelbrand = *Ustilago carbo.*

Nagelfalz s. *Nagel.*

Nagelflue Geol. Rollstücke aus Kalkstein, Sandstein, Quarz, Granit u. a., welche durch Kalkmergel verkittet sind: Alpen (Rigi); merkwürdig sind d. Gerölle durch Eindrücke, welche sie aneinander hervorgerufen haben. — Die N. gehört der *Tertiärformation* an (Oligocän).

Nagelkalk s. *Kalkspat.*

Nagelkraut-Pflanzen s. *Paronychiaceae.*

Nagelroche s. *Raja clavata.*

Nageltritte, Verletzungen des Fusses, die sich d. Haustiere dadurch zuziehen, dass sie auf scharfe Gegenstände, spitzige Steine, Scherben, Nägel u. dgl. treten.

Nagelverkrümmung = *Onychogryphosis.*

Nagelwurzel s. *Nagel.*

Nagemaul, süddeutsche Lokalbezeichnung für *Zander.*

Nageschnäbler s. *Trogon.*

Nagetier s. *Rodentia.*

Nagezahn Zool. d. Schneidezähne d. Nagetiere s. meisselförmige, kreisförmig gekrümmte, *wurzellose,* nur an d. Spitze mit *Schmelz* überzogene N. An der Spitze sich abnutzend, wachsen sie immer nach.

Nagyagit Min. besteht wesentlich aus Tellurgold u. Tellurblei; bildet meist kleine graue Blättchen. Siebengebirge.

Nahepunkt Phys die dem Auge nächstgelegene Stelle, wo Gegenstände noch deutlich u. scharf wahrgenommen werden. Beträgt bei normalem Auge 10—15 cm.

Nahrung Physl. Summe der *Genuss-* u. *Nahrungsmittel,* w. z. Erhaltung des Gleichgewichts des *Stoffwechsels* notwendig ist.

Nahrung Techn. nennt m. in d. Gerberei den Brei, w. z. Gerben von Glacéleder dient. — Besteht aus 85 kg Mehl, 700 Eidottern, 10,5 kg Alaun, 2,6 kg Kochsalz u. auf 1000 Felle ca. 300 kg Wasser.

Nahrungsbrei = *Chymus.*

Nahrungsdotter Zool. im Gegensatz zum Bildungsdotter, der Teil d. Eidotters, der erst nach u. nach bei fortschreitender Entwicklung des Embryos aufgebraucht wird.

Nahrungsmittel Physl. künstl. od. natürliches Gemenge v. *Nahrungsstoffen* (Brod, Fleisch, Milch).

Nahrungspflanzen Bot. in irgend einem

ihrer Teile d. Menschen Nahrung liefernde Pflanzen. D. meisten finden sich in d. Tropen, nach d. Polen zu nehmen sie ab. D. wichtigsten sind diejenigen, w. *Stärkemehl* u. *Eiweiss* enthalten, wie d. Getreidearten; andere liefern Oel, Zucker etc.

Nahrungssaft = *Chylus.*

Nahrungsstoffe Phyſ. Stoffe, w. Mensch od. Tier zu s. Erhaltung bedarf: *Eiweiss, Fette, Kohlenhydrate,* Wasser, Salze (Kochsalz, Kalksalze).

Nahrungssubstanzen = *Nahrungsstoffe.*

Nahrungsverweigerung Med. kommt bei Geisteskranken, bes. *Melancholikern* vor, u. kann nicht selten zu den äussersten Entkräftungszuständen, selbst zum Tod führen.

Naht, Raphe Bot. d. Linie, längs w. bei *anatropen* Samenknospen d. Knospenkern mit d. *Nabelstrang* verwächst. — D. N. ist auch an d. Samen als mehr od. weniger deutliche, an d. Seite herablaufende Linie zu bemerken.

Naht Chir. Zusammennähen getrennter Gewebsteile. — Je nach d. Gewebe unterscheidet m. speziell Darm-, Knochen-, Nerven- u. Sehnennaht. — Als Nähmaterial benutzt m. Seide, Catgut od. Metalldraht (bei Knochenbrüchen).

Nahtanhang. Strophiola Bot. eine fleischige Zellgewebewucherung, w. an d. *Naht* mancher Samen *(Chelidonium, Viola* u. a.) entsteht.

Naja, Brillenschlange Zool. Gattg. d. *Prunkottern.* Mit brillenförmiger Nackenzeichnung. — Werden von Gauklern abgerichtet. Ostindien, Aegypten.

Najadaceae, Najaden Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. Blüten einzeln od. in Aehren stehend, entweder nackt u. eingeschlechtig u. dann männl. Blüten mit 1 od. 2 A., weibl. Blüten mit 1 od. 2 G., od. zwitterig: P. 4., A. 4 (ohne *Staubfäden),* G. 4, oberständig. Wasserpflanzen; Blätter untergetaucht od. schwimmend, einfach, parallel- od. bogennervig. Meist im süssen Wasser; einige in Salzwasser; unter diesen d. einzigen Meerphanerogamen; s. *Posidonia* u. *Zostera.* (nájas gr. Wassernymphe).

Najaden s. *Najadaceae.*

Najades = *Unio.*

Najas, Najade, Nixenkraut Bot. Fam. d. *Najadaceae.* Untergetauchte Wasserpflanzen mit eingeschlecht. Blüten, gegabeltem Stengel, am Grunde scheidigen, am Rande stachelzähnigen Blättern.

Naïs Zool. Gattg. d. *Oligochaeta.* Kleine zarte Würmer, mit farblosem od. gelbem Blut; manche mit roten Oeltropfen in d. Haut. In durch Knospung entstandenen Ketten vereinigte Süsswasserbewohner. (Naïs, gr. Quellenymphe).

Nakrit Min. ein dem *Kaolin* nahestehendes, wasserhaltiges Thonerdesilicat; weich, feinschuppig, weiss; häufig auf Erzgängen.

Nanaja, aus *Ananas* bereiteter Liqueur. (N. südamerikan. Bezeichnung).

Nandu Zool. vaterländ. Name des amerikanischen Strausses, Rhea americana; s. *Rheïdae.*

Nanibaum = *Metrosideros vera.*

Nanking, aus *Nankingwolle* gewebter Stoff.

Nankingwolle. von *Gossypium* religiosum stammende gelbliche Wolle.

Napellin Chem. *Alkaloïd,* das d. *Aconitin* verwandt ist u. wahrscheinl. aus *Aconitum*arten gewonnen wird. — Vielleicht das am heftigsten wirkende Gift.

Napfschnecke s. *Patella.*

Naphta, 1) Techn. = *Benzin.* 2) Min. jedes leichtflüssige Erdöl.

Naphtalin Chem. $C_{10}H_8$. *aromatischer* Kohlenwasserstoff, welcher aus zwei aneinander geketteten Benzolringen besteht. Die Stellungen 1, 4, 5 u. 8 eines substituirenden Atoms od. Atomcomplexes nennt man α-Stellung, die Stellgn. 2, 3, 6 u. 7: β-Stellung. — Das N. findet sich im *Steinkohlenteer.* Glänzende Blätter (Smp. 79°. Sp. 218°), von eigentümlichem Geruch, sublimirt u. ist m. Wasserdampf flüchtig. Es dient z. Darstellg. v. *Phtalsäure* (für *Eosin* etc.) u. v. *Naphtylaminen* u. *Naphtolen* (für *Azofarbstoffe);* auch zum *Carburiren* v. *Leuchtgas.* — Es wirkt stark *antiseptisch* u. wird in Form v. Pillen u. Pulvern b. *Dünn-* u. *Dickdarmkatarrh* sowie *Brechdurchfall,* äusserlich bei Hautkrankheiten, wie *Scabies* angewandt.

Naphtalingelb s. *Dinitronaphtol.*
Naphtalinrot = *Magdalarot.*
Naphtalinsulfosäure s. *Naphtol.*
Naphtalinum = *Naphtalin.*
Naphtazarin = *Alizarinschwarz.*
Naphthionrot s. *Orseilleersatz.*
Naphthionsäure Chem. $C_{10}H_6(NH_2)(SO_3H)$ Naphtylaminsulfosäure ($NH_2 : SO_3H = 1:4$; s. *Naphtalin)*, entsteht dch. *Sulfuriren* des *α-Naphtylamins;* wird zur Darstellg. v. *Azofarbstoffen* verwendet.
Naphtol Chem. $C_{10}H_7(OH)$ α-u. β-Naphtol, finden sich im *Steinkohlenteer* u. werden künstl. aus den *Naphtylaminen* $C_{10}H_7(NH_2)$ dch. *Diazotiren* od. aus d. *Naphtalinsulfosäuren* $C_{10}H_7(SO_3H)$ dch. Schmelzen m. *Kaliumhydroxyd* dargest. Feste, *Phenol*-artig riechende Körper. Werden vielfach z. Darstellg. v. Farbstoffen verwendet. — β-N. ist e. *Antisepticum* u. findet bei Hautkrankheiten, wie *Ekzem, Favus, Herpes tonsurans, Scabies* Anwendung.
Naphtolblau Techn. blauer Farbstoff, dch. Erhitzen von *β-Naphtol* m. salzs. Nitrosodimethylanilin dargest.; unter dem Namen *Echtblau* im Handel.
Naphtolgelb S. s. *Dinitronaphtol.*
Naphtolgrün Techn. Eisenverbindg. der Nitroso-β-naphtolsulfosäure, findet in d. Wollfärberei Verwendg.
Naphtolorange Techn. Farbstoff aus *β-Naphtol* u. *Diazobenzolsulfosäure;* ist das Natriumsalz der entstehenden Naphtolazobenzolsulfosäure.
Naphtolschwarz Techn. Azofarbstoff, welcher Wolle im sauren Bade blauschwarz färbt.
Naphtolsulfosäuren Chem. $C_{10}H_6(OH)(SO_3H)$ dch. *Sulfuriren* der *Naphtole* erhalten, sind von hoher Wichtigkeit f. d. Farbenfabrikation.
Naphtolum = *Naphtol.*
Naphtorubin Techn. *Azofarbstoff,* welcher Wolle blaurot färbt.
Naphtosalol = *Betol.*
Naphtylamin s. *Naphtol.*
Naphtylaminsulfosäure s. *Naphthionsäure.*
Napoleons-Weide Bot. e. Varietät d. *Trauerweide* mit gewellten Blättern. Ueber Napoleons Grab auf St. Helena.
Narbe. Stigma Bot. d. oberste Teil d. Pistills. Sie fehlt nie, auch wenn kein *Griffel* vorhanden ist. Ihre Gestalt kann sein: fadenförmig, pfriemlich, kopf- od. scheibenförmig, gelappt, gespalten, pinsel- od. federförmig, blattförmig (wie bei *Iris).* Sie dient dazu, d. *Pollenkörner* festzuhalten u. ist zu diesem Zweck mit feinen Härchen, d. *Narbenhaaren* od. *Narbenpapillen* bekleidet, w. meist einen klebrigen Saft, d. Narbenfeuchtigkeit absondern.
Narbe Path. Ant. aus Bindegewebe bestehendes Gewebe, welches Ersatz bildet f. dch. Zerstörung zu Grunde gegangene Gewebsteile, sei es der Haut od. anderer Organe; vgl. *Granulationsgewebe.*
narbenbrüchig Techn. ein Fehler des *lohgaren Leders,* wenn es auf der Narbenseite (der Seite des Fells, auf der die Haare standen) brüchig ist.
Narbenfeuchtigkeit s. *Narbe* Bot.
Narbenhaare s. *Narbe* Bot.
Narbenpapillen s. *Narbe* Bot.
Narbenseite s. *narbenbrüchig.*
Narceïn Pharm. $C_{23}H_{29}NO_9$, *Alkaloïd,* im *Opium* enthalten. Wird vielfach med. verwendet, da es e. stärkere schlafbringende u. schmerzstillende Wirkung hat als das *Morphium,* ohne d. unangenehmen Nebenwirkungen desselben zu besitzen. Farblose, seideglänzende Kryst.
Narcisse s. *Narcissus.*
Narcissus, Narcisse Bot. Fam. d. Amaryllideae. — P. tellerförmig, mit 6teiligem Saum; mit einer *Nebenkrone.* Beliebte Gartenzierpflanzen; d. Blüten einiger Arten zur Herstellung von Parfümerieen dienend. (nárkos gr. Betäubung — wegen d. starken Geruches einiger Arten).
Narde. deutsche = *Lavandula* spica.
Nardenähre s. *Valeriana spica.*
Nardenoel Bot. aus d. Wurzel von Nardostachys Jataniansi Dec. (Fam. d. *Valerianeae)* bereitetes, namentlich im Altertum sehr geschätztes, kostbares, wohlriechendes Oel; ebenso wurde daraus d. Nardensalbe bereitet. Oft versteht man darunter auch *Grasöl.*
Nardensalbe s. *Nardenöl.*
Nardoo s. *Marsilia.*
Narkomedusae, Spangenquallen Zool. *Hydroidea,* deren Geschlechtsdrüsen in d. radiären Magentaschen liegen. Radiärkanäle erweitert, bis 32 vorhanden, od. fehlend. *Velum* breit;

Hörorgane am Schirmrand. *Tentakel* rückenständig mit dem Schirmrand dch. Spangen verbunden. (narke gr. starr — ihres Aussehens wegen).

Narkose Med. narkosis gr. Betäubung. — Zustand der Empfindungslosigkeit u. aktiven Bewegungslosigkeit, hervorgerufen dch. Einatmen v. Arzneistoffen (z. B. *Aether, Chloroform, Lachgas);* vorzugsweise angewendet bei schmerzhafter Operation.

Narkotica Pharm. Mittel, w. Schlaf hervorbringen *(Hypnotica)* od. die Schmerzempfindung (s. *Narkose)* herabsetzen: *Morphium, Opium, Chloralhydrat, Paraldehyd, Sulfonal, Hypnon* etc. (narkosis gr. Betäubung).

Narkotin Chem. $C_{22}H_{23}NO_7$ *Alkaloïd,* im *Opium* enthalten. Farblose, perlglänzende Krystallnadeln. Durch Wasseraufnahme in *Meconin* $C_{10}H_{10}O_4$ u. Cotarnin $C_{12}H_{13}NO_3$ spaltbar. — N. löst sich in concentr. Schwefels. m. gelber Farbe, die beim Erwärmen blutrot u. dann dunkelviolett wird.

Narren Bot. s. *Exoascus.*

Narthecium ossifragum L., Beinheil Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Mit grundständigen, schmalen schwertförmigen Blättern. P. 6, gelbgrün, Auf Moosen u. Heiden Nordwestdeutschlands. Galt früher als Wundmittel.

Narwal s. *Monodon monoceros.*

nasalis Ant. 1) Os nasale lat. Nasenbein. — Die beiden Nasenbeine, längl. viereckig gestaltete Knochen, sind in d. Stirnfortsatz des Oberkiefers eingeschoben u. bilden das knöcherne Gerüst der Nase; sie gehören zu den Gesichtsknochen. 2) Nervi, Arteriae, Venae nasales: z. Nase u. Nasenhöhle gehende *Nerven, Arterien* u. *Venen.*

Nasalis s. *Stenops.*

Nase Ant Man unterscheidet äussere Nase u. Nasenhöhle. Die äussere Nase besteht aus d. dch. die Nasenbeine u. den Stirnfortsatz des Oberkiefers gebildeten knöchernen Grundlage, einem unpaaren Knorpel, dem sog. Nasenscheidewandknorpel, welcher den vorderen Teil der Nasenscheidewand bildet, u. zwei paarigen Knorpeln (Seitenwandknorpeln u. Nasenflügelknorpel). An d. Nasenscheidewand unterscheidet man einen hinteren dch. d. *Vomer* u. die senkrechte Platte des *Siebbeins* gebildeten u. einen vorderen, dch. den unpaaren Knorpel u. das Nasenseptum gebildeten Teil; das Nasenseptum besteht aus einer bindegewebigen Masse u. setzt sich an die Oberlippe an. Die Haut, die den knorpeligen Teil der Nase überzieht, ist mit demselben verwachsen. Die innere Nase wird von der Nasenhöhle gebildet; man unterscheidet die eigentl. Nasenhöhle u. die Nebenhöhlen; zu letzteren gehören die Höhle des Keilbeins, d. *Antrum Highmori,* d. Stirnhöhle u. d. Siebbeinzellen. In das Innere der Nasenhöhle ragen v. d. Wänden Vorsprünge, die Muscheln (2 Siebbein-, 1 Nasenmuschel); zwischen denselben liegen die Oeffnungen der Nasengänge, welche die Nasenhöhle mit ihren Nebenhöhlen verbinden; zwischen unterer Nasenmuschel u. Boden der Nasenhöhle liegt die Mündung des *Thränennasenkanals.* Die Nasenhöhle u. Nebenhöhlen sind v. e. Schleimhaut ausgekleidet, in deren höher gelegenen Teilen die Endigungen des den Geruch vermittelnden Nervus *olfactorius* sich befinden. Vgl. *Rachen.*

Nase Zool. Chondrostoma nasus L. Bis 50 cm langer Fisch der Donau u. d. Rheins; im April u. Mai in grossen Schaaren in kleine Flüsse z. Laichen ziehend. Fleisch weich u. grätig, von ärmerer Bevölkerung gegessen.

Nase der Vögel Zool. besitzt jederseits eine einfache Oeffnung. Diese b. *Sturmvogel* röhrenartig, bei Krähen mit Borsten umstellt, auf d. Schnabel stehend bei *Rhamphastiden*, a. d. Schnabelspitze bei *Apteryx.* Nasenscheidewand oft durchbrochen, so bei Wasservögeln.

Nasenaffe s. *Stenops.*

Nasenbär s. *Nasua.*

Nasenbein s. *nasalis.*

Nasenbildung = *Rhinoplastik.*

Nasenbluten Med. Symptom bei Erkrankungen u. Verletzungen der Schleimhaut der Nase; ferner tritt es auf bei Leuten, die an Wallungen des Blutes z. Kopfe leiden, b. Herzfehlern, b. Infectionskrankheiten, wie

Typhus, bei *Haemophilie, Leukämie, Purpura* etc.

Nasenbremse Zool. *Gastrophilus* nasalis L. Fam. *Oestridae*. Larven im *Zwölffingerdarm* des Pferdes, seltener im Magen; verweilen nicht im Mastdarm. s. *Mastdarmbremse*. (gaster gr. Bauch, philos gr. Freund).

Nasenbrüche Chir. Brüche der Nasenknochen (Nasenbein, Nasenscheidewand) u. d. Nasenknorpels dch. Einwirkung äusserer Gewalten; kommen ziemlich häufig vor; Behandlung chirurgisch.

Nasendouche Med. Berieselung der Nasenschleimhaut mit Lösungen v. Arzneistoffen *(Adstringentia* od. *Antiseptica)*, bei Erkrankungen derselben.

Nasengänge s. *Nase*.

Nasenhöhle s. *Nase*.

Nasenpolyp Chir. eine von der *Nasenschleimhaut* ausgehende, meist gestielte Geschwulst, die wegen der Behinderung beim Atmen ihre operative Entfernung bedingt.

Nasenmuscheln s. *Nase*.

Nasenrachenraum s. *Rachen*.

Nasenseptum s. *Nase*.

Nasenscheidewand s. *Nase*.

Nasenschleimhautkatarrh = *Coryza*.

Nasenspecula = *Nasenspiegel*.

Nasenspiegel Chir. Instrumente, welche z. genauen Untersuchung der Nasenhöhle dienen; ihr Prinzip beruht auf e. Erweiterung der vorderen Nasenlöcher u. Beleuchtung d. tieferen Teile durch e. Spiegel.

Nasenstein Chir. Steinbildungen in d. Nase; entstehen dch. Umlagerung von in dieselbe gelangten Fremdkörpern, mit Kalk u. Magnesiumsalzen; Behandlung chirurgisch.

Nashorn s. *Rhinoceros*.

Nashornkäfer s. *Oryktes*.

Nashornvogel s. *Buceros*.

Nasicornia Zool. sind *Perissodactyla* mit je 3 huftragenden Zehen. Auf Nasenrücken u. Stirn 1 od. 2 Hörner. Schneidezähne oft nicht durchbrechend od. früh ausfallend. Haut nackt, dick, derb, faltig. (nasus lat. Nase, cornu lat. Horn). s. *Rhinoceros*.

Naso-ciliaris Ant. sc. nervus. — Ast des *Trigeminus*, verläuft in d. Augenhöhle u. sendet Verzweigungen in die Nasenhöhle, zur Haut der Nase u. des innern Augenwinkels u. zum Ganglion ciliare (im Auge gelegener Nervenknoten).

Naso-lacrymalis, sc. canalis = *Thränennasenkanal*.

Naso-palatinus Ant. sc. canalis. — Verbindungskanal v. Mund u. Nasenhöhle; in ihm verlaufen kleinere Blutgefässe u. Nerven.

nasses Verfahren 1) s. *Photographie*. 2) in d. Chemie, Technologie u. Mineralogie gebräuchl. Bezeichng. f. Operationen, bei denen mit Lösungen gearbeitet wird im Ggstz. zum *trocknen Verfahren*, bei welchen d. Zweck dch. Schmelzen, Rösten, Erhitzen erreicht wird.

Nassfäule Bot. e. durch Pilze verursachte Krankheit d. Kartoffel, bei w. dieselben weich, breiartig werden.

Nasturtium. Brunnenkresse Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) — N. officinale R. Br. Blätter als Salat gegessen, deshalb angebaut. (nasus lat. Nase, torquere lat. quälen — d. in d. Nase eingezogene Saft verursacht Brennen).

Nasua socialis Wied., Geselliger Coati, Rüsselbär Zool. durch rüsselartig verlängerte Nase ausgezeichneter schlanker Bär, in Gesellschaften die Wälder von Paraguay, Brasilien, Guiana bewohnend, wird des Fleisches u. Pelzes wegen gejagt. (nasus lat. Nase, socialis lat. gesellig).

Natantia = *Cetacea*.

Natantia carnivora Zool. Unterordn. d. *Natantia*. Lippen ohne Borsten. Nasenlöcher (Spritzlöcher) auf d. Oberseite des Kopfes. Fleischfresser. Zerfallen in Mysticete od. Bartenwale u. Denticete od. *Zahnwale*. (caro lat. Fleisch, vorare lat. fressen).

Natantia herbivora Zool. Unterordn. d. *Natantia*. Lippen mit Borsten, Nasenlöcher an d. Schnauzenspitze. *Sirenia*. (herbivora lat. Grasfresser).

Natatores = *Schwimmvögel*.

Nates Ant. lat. die Hinterbacken. — Die durch die *Glutaei* gebildete Wölbung des hinteren Teils der Hüfte.

Native-Bread Bot. auf Vandiemensland vorkommender essbarer Pilz (Mylitta australis Berk); kugelig, mit schwarzer, warziger Rinde, innen gelblich mit weissen Adern.

Natr. Pharm. Abkürzung f. Natrii, Gen. v. *Natrium*. — Vgl. d. einz. Präparate.

Natracetessigester s. *Acetessigester*.

Natrii Pharm. Genitiv v. *Natrium.* — Vgl. die einzelnen Präparate.

Natrium Chem. Symbol Na. Atomgew. 23. Dem *Kalium* sehr ähnliches *Alkalimetall;* oxydirt leicht an d. Luft, zersetzt d. Wasser m. grosser Heftigkeit, verbrennt mit gelber Flamme. Darstellg. aus *Natriumcarbonat* u. Kohle in der Weissglut; das Metall wird unter Steinöl aufgefangen. Kommt in vielen Verbindungen in d. Natur vor, bes. als *Chlornatrium* im *Steinsalz,* im *Meerwasser* u. in *Salzsoolen.* (Der Name stammt von dem der ägyptischen *Soda:* Tro-Na).

Natrium, arsensaures s. *Arsensäure.*

Natrium, borsaures s. *Borax.*

Natrium, essigsaures = *Natriumacetat.*

Natrium, kohlensaures s. *Natriumcarbonat.*

Natrium, metaphosphorsaures s. *Natrium-Ammoniumphosphat.*

Natrium, salpetersaures s. *Natriumnitrat.*

Natrium, schwefelsaures s. *Natriumsulfat.*

Natrium, schwefligsaures = *Natriumsulfit.*

Natrium, unterchlorigsaures, Natriumhypochlorit, s. *Eau de Labarraque.*

Natrium, unterschwefligsaures s. *Natriumhyposulfit.*

Natrium, zinnsaures = *Natriumstannat.*

Natriumacetat, essigs. Natrium Chem. $NaC_2H_3O_2$; aus der *Essigsäure* (besond. aus Holzessig) dch. *Neutralisiren* mit *Natriumcarbonat,* Eindampfen u. Schmelzen gewonnen; findet in der Färberei u. selten auch medizinisch als *Diureticum* Verwendung.

Natrium aceticum = *Natriumacetat.*

Natriumaethylat Chem. C_2H_5ONa dch. Einwirkg. v. *Natrium* auf *absoluten* Alkohol entstehend, ist zu *organischen Synthesen* sehr wichtig. Weisses Pulver, in Alkohol lösl.

Natriumaluminat s. *Aluminium.*

Natriumamalgam Chem. *Legirung* v. *Natrium* u. *Quecksilber,* dient als energisches *Reductions*mittel.

Natrium-Ammoniumphosphat Chem. Harnsalz, Phosphorsalz $Na(NH_4)HPO_4 + 4H_2O$, ist im *Guano* u. in dem in Fäulniss übergegangenen *Harn* enthalten. Schmilzt beim Erhitzen unter Verlust v. Wasser u. Ammoniak u. hinterlässt glasartiges *metaphosphorsaures Natrium* $NaPO_3$ (Phosphorsalzperle). Dient zu *Lötrohr*versuchen.

Natrium arsenicosum Pharm. *arsens. Natrium;* angewandt wie *Liquor Kalii arsenicosi.*

Natrium benzoicum Pharm. *benzoës.* Natrium; innerlich b. *Diphtherie, Gelenkrheumatismus,* zu Inhalationen bei *Phthisis pulmonum* u. Diphtherie angewandt.

Natrium biboricum = *Borax.*

Natriumbicarbonat Chem. $NaHCO_3$ ist in manchen *Mineralwässern* enthalten; wird beim Ammoniak-Sodaprozess erhalten. Geht dch. Erwärmen unter Abspaltung v. Kohlensäure u. Wasser in Soda über. — Wird innerl. angewandt bei Magenkatarrh u. bei verstärkter Säurebildung im Magen bei *Diabetes,* Gelenkrheumatismus, *Gicht, Lithiasis,* äusserlich bei *Haarschwund.*

Natrum bicarbonicum = *Natriumbicarbonat.*

Natriumbisulfit Chem. saures schwefligsaures Natrium $NaHSO_3$, aus dem *Natriumsulfit* dch. *schweflige Säure* zu erhalten, kommt unter dem Namen *Leukogen* als *Antichlor* in d. Handel.

Natrium boracicum = *Natrium biboricum* (s. *Borax).*

Natriumborat s. *Borax.*

Natrium bromatum = *Natriumbromid.*

Natriumbromid Chem. NaBr weisses Salz, w. s. im Meerwasser findet u. aus Natronhydrat u. *Brom* dargest. wird; findet in der Medizin Verwendung wie *Kaliumbromid.*

Natriumcarbonat, Soda Chem. $Na_2CO_3 + 10H_2O$ mon., geht an d. Luft rasch in $Na_2CO_3 + H_2O$ über. — N. findet s. in d. Asche v. Seepflanzen u. den auf salzigem Boden wachsenden *Salicornia-* u. *Salsola-*Arten. — Das N. mit 1 Mol. H_2O findet s. mitunter in rhomb. Krystallen in d. Absatz d. *Natronseen* u. als Boden*efflorescenz.* Letztere besond. in d. ungarischen Tiefebene bei Debreczin (Szek) u. findet techn. Verwend.; als Absatz d. Natronseen u. als Efflorescenz (in Fezzan) bildet s. auch e. saures N., die Trona. Gewinnung:

1) *Leblanc-Sodaprocess.* — *Kochsalz* wird dch. *Schwefelsäure* in *Salzsäure* u. schwefels. Natrium *(Sulfat)* umgesetzt u. letzteres mit *kohlens. Kalk* u. *Kohle* bei heller Rotglut geschmolzen. Das

Schmelzprodukt wird noch glühend aus d. Ofen gezogen, erkalten gelassen u. mit Wasser von 40—50° ausgezogen. Rückstand Calciumoxysulfid $CaO \cdot 2CaS$. Die klare Lösg. wird eingedampft u. der s. bildende Rückstand geglüht *(calcinirte Soda)*, od. man lässt sie auskrystallisiren (krystallisirte Soda). 2) *Ammoniak-Sodaprocess: Kochsalz* wird in conzentr. wässeriger Lösg. mit *Ammoniak*gas u. darauf unter erhöhtem Druck mit *Kohlensäure* gesättigt. Es bildet sich *Natriumbicarbonat,* welches schwer lösl. ist u. sich abscheidet, u. *Salmiak;* ersteres wird *abgesaugt* u. liefert dch. Erhitzen Soda. Die hierbei entwickelte Kohlens. dient mit dem aus dem Salmiak dch. Kalk wieder frei gemachten Ammoniak zur Umwandlung neuer Mengen v. Kochsalz. 3) *Kryolith-Sodaprocess. Kryolith* wird mit *Kalk* geglüht, die Masse, welche aus *Calciumfluorid* u. *Natriumaluminat* besteht, ausgelaugt. Dch. Einleiten v. Kohlens. in die Lösg. fällt Aluminiumhydroxyd aus, während N. gelöst bleibt u. dch. Eindampfen gewonnen wird. 4) Elektrolytische Gewinnung. Eine auf 80—90° erhitzte gesättigte Lösg. von *Chlornatrium* zerfällt unter dem Einfluss des elektrischen Stromes in *Natrium* u. *Chlor.* Als *Anode* dient Retortenkohle, als *Kathode* Eisen. Es bildet sich an letzterer *Natriumhydrat* u. *Wasserst.;* dieser sowie das an der Anode entwickelte Chlor werden dch. e. passendes Diaphragma zwischen Kohle u. Eisen gesondert abgeleitet. Die rohe Natronlauge wird entweder eingedampft, wobei Chlornatrium ausfällt, welches wieder verwendet wird, od. dch. Einleiten v. Kohlens. in schwer lösl. Bicarbonat übergeführt.— N. löst sich in Wasser mit alkalischer Reaktion (s. *Alkalien).* Dient besond. z. Darst. d. *Aetzkali* u. -natron, v. *Glas* sowie von Seife. Ausserdem werden grosse Mengen in d. Bleicherei u. Färberei, zum Waschen, als Zusatz zu Glasuren, ferner in d. Ultramarinfabrikation gebraucht.

Natrium carbonicum crudum Pharm. rohes *Natriumcarbonat,* Soda; als Zusatz zu Bädern verwandt.

Natrium carbonicum purum Pharm. reines *Natriumcarbonat;* zu Mund- u. Gurgelwasser benutzt.

Natrium carbonicum siccum Pharm. trockenes *Natriumcarbonat;* selten an Stelle v. *Natrium bicarbonicum* angew.

Natrium chloratum Pharm. *Kochsalz;* innerlich angewandt bei *Bluthusten,* äusserlich als Zusatz zu Bädern, Gurgelwässern, Klystiren, zu Inhalationen; vgl. ferner *Kochsalzlösung, physiologische.*

Natrium chloricum Pharm. chlors. Natrium; Anwendg. wie *Kalium chloricum.*

Natriumchlorid s. *Kochsalz.*

Natrium chloro-borosum Pharm. $B(ONa)_2Cl$; gehört zu d. *Antiseptica.*

Natriumflamme Phys. e. dch. e. Natriumverbindg. gelb gefärbte Flamme, die im *Spectrum* die charakteristische, für viele spectroskopische Messungen wichtige, gelbe Linie d. Natrium aufweist; s. *Spectralanalyse.*

Natriumhydroxyd, Aetznatron Chem. $NaOH$ bildet sich bei der Einwirkung von *Natrium* auf *Wasser.* Weisse Masse, die sich fettig anfühlt, an d. Luft feucht wird u. sich mit e. Schicht v. *Natriumcarbonat* überzieht. Wird zur Darstellg. der *Seifen* verwendet. — Im grossen gewinnt man es bei der Darstellung der *Soda* (Leblanc-Sodaprocess), wenn e. grössere Menge Kohle zur Operation angewendet wird, so dass alles Calciumcarbonat in Calciumoxyd übergeführt wird. — Eine andere, noch vielfach angewendete Methode besteht darin, dass man in e. siedende Lösung von Natriumcarbonat nach u. nach in Wasser aufgeschwämmten Aetzkalk einträgt, bis e. abfiltrirte Probe der Flüssigkeit beim Eingiessen in Salzsäure kein Aufbrausen erzeugt. Die vom Calciumcarbonat abgehobene Lauge *(Natronlauge)* wird dann eingedampft. — Neuerdings gewinnt m. es auch dch. elektrolyt. Zerlegung v. Kochsalz.

Natriumhypochlorit Chem. unterchlorigsaures Natrium $NaClO$; s. *Eau de Labarraque.*

Natriumhyposulfit Chem. unterschwefligsaures Natrium $Na_2S_2O_3$, entsteht dch. Kochen v. schwefligs. Natrium mit Schwefel. Dient als *Antichlor.* Löst *Chlor-, Brom-* u. *Jodsilber* u. findet

deshalb in d. *Photographie* Verwendg. (Vgl. auch *Jodbestimmung).*

Natrium jodatum = *Natriumjodid.*

Natriumjodid Chem. NaJ, wird analog dem *Kaliumjodid* dargest.; weisses Krystallpulver, welches sich an d. Luft langsam unter Abscheidg. v. *Jod* zersetzt. Medizin. Anwendg. wie *Kaliumjodid.*

Natriummalonsäureester s. *Malonsäure.*

Natriumnitrat s. *Salpeter.*

Natrium nitricum = *Natronsalpeter* (s. *Salpeter).*

Natrium nitrosum Pharm. *salpetrigs. Natrium;* angewandt bei *Angina pectoris, Asthma.*

Natrium phosphoricum Pharm. phosphors. Natrium; Abführmittel.

Natrium pyrophosphoricum ferratum Pharm. Verbindung v. pyrophosphors. Natrium u. Eisen; angewandt bei *Chlorose, Anaemie.*

Natrium salicylicum Pharm. *salicyls. Natrium;* gehört zu d. *Antipyretica,* spezifisches Mittel gegen *Gelenkrheumatismus.*

Natrium santonicum Pharm. Natrium-Santonin; Anwendung wie *Santoninum.*

Natriumseifen s. *Seifen.*

Natriumsilicat s. *Natronwasserglas.*

Natrium silicicum = *Natronwasserglas.*

Natriumstannat Chem. zinnsaures Natrium, Na_2SnO_3; wird dch. Schmelzen v. *Zinnstein* (SnO_2) mit *Natriumhydroxyd* dargestellt u. in der Kattundruckerei *(Präparirsalz)* verwendet.

Natrium subsulfurosum = *Natriumhyposulfit.*

Natriumsulfantimoniat = *Schlippe'sches Salz.*

Natriumsulfat Chem. $Na_2SO_4+10H_2O$, schwefelsaures Natrium, Glaubersalz; mon.; findet sich in Mineralwässern u. kommt als Neubildung in Salzlagerstätten *(Mirabilit)* vor. Wird im Grossen aus *Kochsalz* dch. *Schwefels.* gewonnen. Das Maximum der Löslichkeit liegt bei 33°, oberhalb welcher Temperatur sich auch in wässeriger Lösg. das sehr schwer lösliche wasserfreie Salz bildet. Das N. bildet *übersättigte* Lösungen, *verwittert,* findet in der Medizin als Abführmittel u. in den Gewerben zur Darstellg. der *Soda (Sulfat)* u. zur Glasbereitg. vielfache Anwendung.

Natriumsulfit Chem. schwefligsaures Natrium Na_2SO_3, dient als *Antichlor* u. als Conservirungsmittel. Man erhält es aus *Soda* dch. Einleiten von *schwefliger Säure.*

Natrium sulfoichthyolicum Pharm. Natriumsalz der *Ichthyol*sulfonsäure; Anwendung wie *Ammon. sulfo-ichthyol.*

Natrium sulfuricum = *Natriumsulfat.*

Natrium sulfuricum siccum Pharm. trocknes *Natriumsulfat;* Bestandteil des künstl. *Carlsbader Salzes.*

Natrium sulfurosum = *Natriumsulfit.*

Natrium tartaricum Pharm. *weins. Natrium;* Abführmittel.

Natriumthiosulfat = *Natriumhyposulfit.*

Natroborocalcit = *Boronatrocalcit.*

Natrocalcit = *Gaylussit.*

Natrolith s. *Zeolithe.*

Natron .... vgl. auch *Natrium* ....

Natronfeldspat s. *Feldspat.*

Natronglas s. *Glas.*

Natronglimmer, Paragonit Min. e. feinschuppiger, heller Glimmer, w. dem Muscovit (s. *Glimmer)* ähnlich zusammengesetzt ist, aber statt Natrium Kalium enthält; bildet als Paragonitschiefer (einen *krystallinen Schiefer* d. Alpen) die Grundmasse der *Cyanite* u. *Staurolithe* von Faido (Tessin) u. d. Strahlsteine d. Zillerthals.

Natronglimmerschiefer s. *Natronglimmer.*

Natronhydrat = *Natriumhydroxyd.*

Natronkali, weinsaures s. *Seignettesalz.*

Natronkalk Chem. e. zur Trockne verdampftes Gemisch von Aetznatron u. Kalk. — Dient z. Trocknen v. Gasströmen, z. Absorption d. Kohlensäure in solchen u. z. Best. d. Stickstoffs in organischen Substanzen, den er beim Glühen in Ammoniak überführt.

Natronkalkfeldspat s. *Feldspat.*

Natronlauge s. *Natriumhydroxyd.*

Natronsalpeter s. *Natriumnitrat.*

Natronseen, Binnenseen mit einem Gehalt an *Natriumcarbonat;* Kleinasien, Aegypten, Persien u. a.

Natronwasserglas, Natriumsilicat Chem. gleicht in jeder Hinsicht dem *Kaliwasserglas* u. wird ebenso angewandt. — In d. Medizin benutzt m. es zu *Wasserglasverband.*

Natrum .... = *Natrium* .... z. B. Natrum carbonicum = *Natrium carbonicum.*

Natt. Zool. Autn. Natterer (Johann) geb.

1787, gest. 1843. Kustos d. k. k. Naturalienkabinets zu Wien. Ornithologe.

Natter s. *Coluber* u. *Tropidonotus.*

Natter, glatte s. *Coronella.*

Natterer's Apparat, e. Druckpumpe zur Herstellung flüssiger Kohlensäure.

Natternkopf s. *Echium.*

Natternzunge s. *Ophioglossum.*

Nattheimer Schichten Geol. schwäbische, zum weissen Jura (s. *Juraformation*) gehörige *Korallenkalke.*

Natürliche Systeme, berücksichtigen die Gesamtorganisation der Tiere u. Pflanzen; künstliche Systeme benutzen nur einzelne Organe zum Vergleich u. zur Unterscheidung.

naturalisirte = *eingebürgerte Pflanzen.*

Naturgase s. *Gasquellen.*

Naturheilkunde, die Lehre von der Heilung der Krankheiten ohne ärztliches, medicamentöses od. operatives Zuthun.

Naturwolle, Garn aus ungefärbter Wolle.

Nauclea Gambir Hunt., ostind. Gambirstrauch Bot. Fam. d. *Rubiaceae.* (L. V. 1.) Kletternder Strauch, aus dessen Blättern *Gambir* gewonnen wird. (naucella lat. kleines Schiff — d. Frucht ist eine kleine Steinfrucht; G. ostind. Name).

Naucrates ductur C. V., Lotsenfisch, Pilot Zool. Ordn. d. *Acanthopteri,* folgt mit Haifischen den Schiffen, um die über Bord geworfenen Abfälle aufzuschnappen; nach Ansicht der Alten die Nähe des Landes verkündigend. (naukrates gr. Schiffsherr).

Naud. Bot. Autn. Naudin (Charles) geb. 1815. Zuerst Prof. am Pariser Museum, seit 1872 Direktor d. Laboratoriums d. höh. Unterrichtsanstalt in d. Villa Thuret zu Antibes.

Naum. Zool. Autn. 1) Naumann (Joh. Andreas) geb. 1744, gest. 1826. Forstmann. Ornithologe. — 2) Naumann (Joh. Friedr.), Sohn d. vorigen; geb. 1780, gest. 1857. Prof. u. Inspektor d. ornithol. Museums d. Herzogs von Anhalt-Köthen.

Nausea Med. eigentl. Seekrankheit, übertragen überhaupt Brechreiz. (nausea gr. Seekrankheit).

Nautiliden Zool. Pal. d. Gattg. *Nautilus* verwandte *Cephalopoden; Nautilus* selbst tritt schon im *Silur* auf; seit der *Juraformation* wird diese Fam. nur durch *Nautilus,* in den früheren Perioden dagegen durch eine grosse Artenzahl vertreten.

Nautilus Zool. Ordn. d. *Tetrabranchiata.* Schale in einer Ebene aufgerollt. *Sipho* central gelegen. Wohnkammer gross. Schale wird zu Kunstgegenständen verarbeitet. cf. *Argonauta.*

Navicula, Schiffchenalge Bot. im Meer u. Süsswasser vorkommende *Algen;* einzelne freilebende Zellen von Kahnförmiger Gestalt. (n. Diminutiv von navis lat. Schiff).

Nb Chem. Symbol für *Niob.*

n. Br., Abkürzg. f. nördliche Breite.

Neapelerrot = *Chemischrot.*

Neapelgelb Techn. *Mineralfarbe;* dch. Schmelzen v. *Brechweinstein, Bleinitrat* u. *Kochsalz* erhalten; besteht aus antimonsaurem Blei. Wird in d. Oel- u. Schmelzmalerei verwendet.

Neapelgrün Techn. *Mineralfarbe,* Mischung von *Chromgelb* u. *Berlinerblau.*

Nebeg s. *Zizyphus spina Christi.*

Nebel Phys. Kühlt s. wasserhaltige Luft im *Taupunkt* ab, so scheidet s. das Wasser in Form feiner Tröpfchen aus, die wir N. nennen. — Er unterscheidet sich in nichts von d. *Wolken,* die uns blos dch. d. Entfernung scharf umgrenzt erscheinen. — N. kann auftreten, wenn nach kaltem Wetter, dch. das d. Erdboden abgekühlt war, e. warmer, wasserreicher Luftstrom über d. Erde streicht, od. wenn über einem feuchten, warmen Erdboden e. kühle Luftschicht steht; m. findet letzteres häufig im Herbst, wenn nach Sonnenuntergang s. eine oft nur einen Meter hohe Nebelschicht über feuchten Wiesen erhebt.

Nebel, planetarische s. *Nebelflecke.*

Nebelflecke Astron. am Himmel sichtbare, leuchtende, nebelartige Gebilde. — Zuweilen lassen sie s. dch. starke Fernröhren als e. Anhäufung v. Tausenden v. Sternen erkennen. — Viele Nebelflecke liessen s. bis jetzt nicht auflösen u. ist von vielen dch. die Beobachtung vermittels d. *Spectroskops* nachgewiesen, dass sie aus gasartigen Massen bestehen. — Bezügl. d. Form unterscheidet m. elliptische, kugel- u. ringförmige N. — *Planetarische Nebel* nennt m. solche N., bei denen d. Licht gleichmässig auf runden od. ovalen scharfbegrenzten Scheiben

verteilt ist. Zuweilen beobachtet m. auch Sterne, die von e. schwachen Lichthülle umgeben sind.

Nebelkrähe s. *Corvus cornix.*

Nebenaugen s. *Ocelli.*

Nebenblätter, Afterblätter Bot. an d. Seite d. Blattgrundes (meist zu zweien) stehende blattartige Anhänge, w. meist kleiner sind, als d. Blatt selbst. Dieselben sind entweder: 1) frei, wenn sie nämlich weder unter einander, noch mit d. Blattstiel verwachsen sind, od. 2) angewachsen, wenn jedes am Rande mit d. Blattstiel verwachsen ist, od. 3) verwachsen, wenn sie unter einander verwachsen sind.

Nebenblattranken Bot. *rankenförmige Nebenblätter.*

Nebeneierstock s. *Parovarium.*

nebeneinandergeschaltet, nennt m. in d. Elektrotechnik mehrere Stromquellen *(Galvanische Elemente, Accumulatoren, Dynamoelektrische Maschinen)*, wenn d. positiven Pole unter einander verbunden sind u. ebenso d. negativen. — Analog sagt m. von Leitungen, bei denen Anfangs-, Endpunkt u. in d. Mitte gelegene Punkte unter einander verbunden sind, sie seien n. — Hinter einander od. in Serie geschaltet nennt m. Stromquellen, wenn je d. positive der einen mit dem negativen der nächsten verbunden ist u. s. f.; bei Leitungen bedeutet es, dass nur d. Endpunkte derselben verbunden sind. — Schaltet m. Stromquellen, z. B. 4 *Bunsen'sche Elemente* n., so ist d. elektromotorische Kraft gleich der eines *Bunsens*, der innere *Widerstand* aber nur d. 4. Teil eines solchen. Sind sie dagegen hinter einander geschaltet, so ist d. elektromotorische Kraft, zugleich aber auch d. innere Widerstand, vier mal so gross. — Um möglichst grosse Stromstärken zu erzielen, ist es also bei geringem äusseren Widerstand vorteilhaft, d. Stromquellen n., bei grossem sie hinter einander zu schalten.

Nebenfäden = *Paraphysen.*

Nebengestein Geol. heisst e. Gestein gegenüber den dasselbe durchsetzenden *Gängen.*

Nebenhoden s. *Hoden.*

Nebenhodenentzündung s. *Epididymitis.*

Nebenkeim = *Parablast.*

Nebenkern Zool. kleiner als d. eigentliche Zellkern, oval, spiralig od. lockig gedreht. Ueber seine Beziehung zum Zellkern u. zur Zelle selbst ist noch nichts bekannt.

Nebenkieme s. *Pseudobranchie.*

Nebenkrone Bot. auf d. Innenseite d. *Blumenblätter* od. d. *Perigons* mancher Blüten *(Lychnis, Narcissus* u. a.) auftretende häutige Auswüchse.

Nebenmagen d. Vögel s. *Pylorusmagen.*

Nebenmilz Ant. 1) Bezeichnung dafür, dass e. Teil der *Milz* durch e. grosse Einkerbung des vorderen Randes vom eigentl. Körper abgetrennt ist (selten). 2) Zuweilen findet sich e. kleine Nebenmilz v. der Grösse einer Erbse od. Kirsche an der untern Fläche des *Mesocolon* transversum gelegen.

Nebenmond, analoge Erscheinung, wie d. *Nebensonnen.*

Nebennieren Ant von e. bindegewebigen Membran umhüllte, in Mark u. Rindensubstanz geteilte dreiseitige Organe am oberen Ende der Nieren, d. Zellen sind *Ganglienzellen* u. hat man auch die N. als Nervendrüse bezeichnet. Ihre Funktion ist unbekannt.

Nebennucleolus s. *Nucleolus.*

Nebenpankreas Ant. Bezeichnung f. im Bau dem *Pankreas* gleichende drüsige Massen, welche zuweilen in der Wand des Magens u. des Dünndarms beobachtet werden; sie besitzen besondere Ausführungsgänge.

Nebenplaneten, d. Monde d. verschiedenen Planeten.

Nebenregenbogen s. *Regenbogen.*

Nebenreiser = *Wasserreiser.*

Nebenschluss, in d. Elektrotechnik gebräuchl. Bezeichnung für e. Abzweigung von d. elektr. Hauptstrom.

Nebenschlusslampen Techn. solche Lampen f. elektrisches *Bogenlicht*, bei denen d. Regulirungsvorrichtung dch. einen vom Hauptstrom abgezweigten Draht gespeist wird. — Die Regulirung tritt dadch. besonders bei Unregelmässigkeiten in d. Lampe selbst in Thätigkeit.

Nebenschlussmaschinen, Shuntmaschine Techn. solche *Dynamoelektrische Maschinen*, bei denen d. Magnete dch. einen vom Hauptstrom abgezweigten

Strom erregt werden. — Bei d. meisten Glühlichtanlagen benutzt.

Nebensonnen Phys. Bei d. Erscheinung d. *Halo* sieht m. zuweilen an d. Endpunkten eines wagrechten Durchmessers 2 in Regenbogenfarben hellleuchtende Lichtflecke zu beiden Seiten d. Sonne. Sie erklären s. aus d. lotrechten Stellung, die d. kleinen Eisprismen (s. *Halo)* beim Niedersinken in ruhiger Luft einnehmen.

Nebensprossen Zool. solche *Sprossen*, an deren Ansatzstelle die *Stange* des Rothirschgeweihes nicht knickt.

Nebenstaubgefässe = *Staminodien*.

Nebenstrom s. *Induction*.

nebenweibig = *perigynisch*.

Nebenwurzeln Bot. entspringen nicht nur aus d. Wurzel, sondern auch aus andern Pflanzenteilen u. sind stets *Adventivbildungen*. Bei d. *Monokotyledonen* schlägt d. *Hauptwurzel* d. Keimlings fehl u. dafür bilden sich aus d. untersten Teilen d. Stengels N. Auch an d. Unterseite von kriechenden *Rhizomen* u. *Ausläufern* entstehen N.; zuweilen kommen sie auch an Blättern vor.

Nebenzellen Bot. zuweilen neben d. *Schliesszellen* d. *Spaltöffnungen* gelegene Zellen, w. sich durch ihre Gestalt von d. übrigen *Epidermiszellen* unterscheiden; es sind ihrer zwei od. mehr vorhanden.

Nebularhypothese = *Kant-Laplace'sche Hypothese*.

Neck. Bot. Autn. Necker (Noel, Joseph v.) geb. 1729, gest. 1793 zu Mannheim.

Neckarsaurier Pal. mitunter gebrauchte Bezeichnung für e. im Stuttgarter *Keuper*sandstein gefundenes grosses krokodilähnliches Reptil (Belodon).

Nectandra Bot. Fam. d. *Lauraceae*. Bäume Südamerikas u. Westindiens, w. Nutzhölzer liefern. (nektar gr. Honig, aner gr. Mann, hier = Staubblätter — 3 der 9 Staubblätter besitzen Honigdrüsen).

Nectar u. **Nectarien** s. *Honigdrüsen*.

Nectarinen Bot. Pfirsichsorten mit glatter, unbehaarter Oberfläche, deren Fleisch sich leicht loslöst.

Nectria Bot. zu d. *Pyrenomycetes* gehörige, lebhaft rot gefärbte, gesellig auf faulem Holz, dürren Aesten u. s. w. wachsende Pilze, w. auch zuweilen auf lebendem Holz (von Obstbäumen, Buchen, Eschen, Platanen) krebsartige Krankheiten hervorrufen. — N. curcubitata, nistet s. an den von *Grapholitha* pactolana befallenen u. unter d. Rinde befressenen Quirlstellen d. Fichte an u. führt oft d. Tod d. Pflanze herbei. (nektor gr. Schwimmer).

Needh. Zool. Autn. Needham (Jean Turbervill) geb. 1713, gest. 1781.

Needham'sche Tasche Zool. e. geräumige, taschenförmige Erweiterung d. *Samenleiters* bei d. *Cephalopoda*, w. mit *Spermatophoren* angefüllt ist.

Neef'scher Hammer = *Wagner'scher Hammer*.

Nees v. Esenbeck Bot. Autn. N. v. E. (Theod. Friedr. Ludwig), Bruder von Chr. G. *N. ab Es.*, geb. 1787, gest. 1837. Prof. zu Bonn.

Neftgil s. *Ozokerit*.

negativ, nennt m. in d. Chemie Atomgruppen, welche sauren Charakter verleihen.

Negativ, negatives Bild s. *Photographie*.

negative Elektrizität s. *Elektrizität*.

negative Krystalle Min. 1) mikroskopische Hohlräume in Krystallen, welche gesetzmässige krystallographische Grenzflächen haben, z. B. würfelförmige Hohlräume in Steinsalz; sie enthalten Einschlüsse von Gasen od. Flüssigkeiten, z. B. Tröpfchen flüssiger Kohlensäure im Quarz. — 2) Optisch negativ heissen solche Krystalle, bei welchen der Brechungscoefficient des ausserordentl. Strahles kleiner, als der d. ordentl. Strahles ist, optisch positiv diejenigen, bei welchen das entgegengesetzte Verhalten beobachtet wird. Auch die dch. ihre Stellung verschiedenen Halbflächner ein u. derselben Krystallform werden als positiv u. negativ bezeichnet.

negative Spannung Bot. = *Zugspannung*.

Negerbohne s. *Eierbohne*.

Negerhirse s. *Pennisetum*.

Negerkaffee Bot. d. Samen von *Cassia* occidentalis L., Strauch d. tropischen Amerika, Afrika, Asien; als Kaffeesurrogat verwendet.

Negerkorn s. *Sorghum vulgare Pers.*

Negerpfeffer s. *Habzelia*.

Negretti-Rasse Zool. aus Spanien u. Frankreich stammende Schafrasse

mit breitem, vollem Körper, kurzen, starken Beinen; Haut mit Falten an Kopf, Brust, Weichen, Hinterbacken; *Wamme* stark, Bauch, Kopf u. Beine an den sonst nackten Teilen, selbst bis auf die Klauen bewollt.

Negundo fraxinifolium Nutt., Eschenahorn Bot. Fam. d. Acerineae. 17 m hoher amerikan. Baum mit 3—5zähligen, unpaarig-gefiederten Blättern. Aus d. Saft wird Zucker gewonnen.

Nehrungen, heissen an d. Ostsee die Uferwälle zwischen den Lagunen (Haffen) d. Flussmündungen u. d. Meer.

Neigung d. Erdaxe Phys. D. Erdaxe ist 66° 32' zur Ebene der Erdbahn geneigt; vgl. *Jahreszeiten.*

Nekrobiose Zool. e. Degeneration einzelner Zellen, w. dann in zusammengeschrumpftem, trockenem Zustand innerhalb d. gesunden Zellen liegen bleiben, ohne d. Fäulniss anheim zu fallen.

Nekrophorus Zool. Fam. d. *Silphidae.* Körper länglich, Decken abgestutzt, die Hinterleibsspitze frei lassend. Männchen mit verbreiterten Gliedern der beiden ersten Beinpaare. Vergraben kleine Tierleichen, legen ihre Eier an dieselben. Zirpen durch Reiben des 5. Hinterleibsrings (vgl. *Lautäusserungen)* an den Decken; sondern bei Berührung einen braunen Saft ab. Oft von parasitischen Milben (Gamasus coleoptratorum) unterseits bedeckt. Schwarze Arten, höchstens mit roter Fühlerkeule: N. humator L. — Bunte Arten: Decken mit 2 rotgelben Streifen auf schwarzem Grund. N. vespillo L. mit gebogenen, N. vestigator mit geraden Hinterbeinen, beide mit gelber Fühlerkeule. N. mortuorum Fabr. mit schwarzer Fühlerkeule.

Nekrose Bot. s. *Baumbrand.*

Nekrose Path. Ant. nekros gr. tot. — Absterben einzelner Zellen od. Gewebe, in Folge von die Ernährung beeinträchtigenden Einflüssen *(Traumen*, Entzündungen) speziell Absterben d. Knochengewebes; vgl. *Brand.*

Nekrotomie Chir. Operation zur Entfernung eines abgestorbenen Knochens. (s. *Osteomyelitis).* (nekrós gr. tot, temnein gr. schneiden).

Nelaton Chir. N.'scher Catheter: elastischer, weicher Catheter.

Nelke 1) s. *Dianthus.* 2) s. *Gewürznelken.*

Nelkennüsse Bot. d. wallnussgrossen, wie *Gewürznelken* gebrauchten Früchte von Agathophyllum aromaticum W. (Fam. d. *Lauraceae*, L. IX. 1.), Baum Madagaskars.

Nelkenöl = *Oleum Caryophyllorum.*

Nelkenpfeffer s. *Pimenta officinalis.*

Nelkensäure = *Eugenol.*

Nelkenwurz s. *Geum.*

Nelkenzimmt s. *Cassia* u. *Dicypellium.*

Nelumbium speciosum W., indische Seerose, Nelumbo Bot. Fam. d. Nelumboneae (d. *Nymphaeaceae* ähnliche Wasserpflanzen mit vielen einblättrigen Fruchtknoten). (L. XIII. 6.) Blätter schildförmig, metallglänzend, unter d. Wasser wie ein Spiegel schimmernd; Blüten weiss, rot schattirt, wohlriechend. Wurzeln u. Samen enthalten reichlich Stärkemehl, weshalb d. Pflanze im trop. Asien u. Ostafrika angebaut wird. — Den Indiern — von ihnen Lotos- od. Padmapflanze genannt — heilig; von d. alten Aegyptern als Sinnbild d. Unsterblichkeit auf Denkmälern, Münzen u. Mumiensärgen dargestellt; war auch d. Isis u. Osiris heilig. (Nelumbo, Name d. Pflanze auf Ceylon).

Nelumbo s. *Nelumbium speciosum.*

Nemachilus barbatula L., Schmerle, Bartgrundel Zool. in klarem, raschem Gewässer mit steinigem Grund lebender Fisch. Auch in Teichen gezüchtet, Fleisch geschätzt. Mit 6 Bartfäden an d. Oberlippe u. Mundwinkel. (nema gr. Faden, cheilos gr. Lippe, barbatula lat. mit kleinem Bart).

Nemathelminthes, Rundwürmer Zool. e. Klasse d. *Vermes;* cylindrisch, spindel- bis fadenf., ohne Gliederung in *Segmente*, ohne *Segmentalorgane* u. Blutgefässe, am Vorderende mit *Papillen* u. Haken. Getrennten Geschlechtes. (nema gr. Faden, helmins gr. Eingeweidewurm).

Nematocera, Mücken, Langhörner Zool. e. Unterordn. der *Diptera.* Fühler 6—vielgliedrig, bei Männchen oft federbuschartig behaart; Flügel gross, nackt od. behaart; *Schwinger* frei; Beine lang, dünn. *Ovipar; Pupa obtecta;* zerfallen in *Tipulariae* u. Crassi-

cornia; bei letzteren Fühler kürzer, als Mittelleib, oft 2—3 *Ocellen.*

Nematodes Zool. e. Ordn. d. *Nemathelminthes.* Mit Darm, meist auch m. Mund u. After. 2 Excretionskanäle in d. Seitenlinien verlaufend, mit bauchständiger, gemeinschaftl. Oeffnung. Seiten-, Rücken- u. Bauchlinie entstehen durch Unterbrechung des Hautmuskelschlauchs u. gleichzeitiger Verdickung der Hypodermis. In beiden Medianlinien verlaufen Nervenstränge. Frei lebend od. in Tieren od. Pflanzen schmarotzend. (nema gr. Faden, eidos gr. Gestalt).

Nematoxys Zool. mit *Oxyuris* nahe verwandte *Rundwürmer*, die im Darm von Ringelnatter, Blindschleiche, Frosch, Kröte u. Salamander schmarotzen. (nema gr. Faden, oxys gr. spitz).

Nematus Zool. Fam. d. *Tenebrionidae.* Fühler 9gliedrig, borstenf. Larven an d. Bauchfüssen mit Haftwarzen. Spinnen feste Cocons; zahlreiche Arten an Laub- u. Nadelholz, bes. Fichte. (nema gr. das Gesponnene).

Nematus abietum L. Zool. kleine *Blattwespe,* deren grüne Afterraupe an den zarten Nadeln eben hervorschiessender Fichtentriebe lebt. Die befressenen Nadeln bräunen sich, verschrumpfen u. fallen ab; die Triebknospen bleiben unversehrt.

Nematus medullaris L. Zool. Larve in Holzgallen an Zweigen u. Stämmen der Weide. Galle oft von Hühnereigrösse.

Nematus Vallisnierii Htg. Zool. Larve in bohnenförmigen, roten od. grünen Gallen der Weidenblätter.

Nematusgallen Zool. bes. an Weiden vorkommende, von *Nematus* medullaris erzeugte Gallen; an Stamm u. Aesten verholzende Wucherungen von Taubeneistärke, an Blättern beiderseits ovale Anschwellungen bildend.

Nemertini, Schnurwürmer Zool. e. Ordn. d. *Plathelminthes.* Körper lang, bandförmig, bewimpert, mit vorstülpbarem Rüssel, geschlossenem Blutgefässsystem; getrennt geschlechtlich; Meeresbewohner. (Nemertes, eine Nereide).

Nemesia caementaria Latr., Maurer- od. Minirspinne Zool. Spinnen; leben in Erdlöchern, welche sie mit kreisrunden, dicken, nach innen konisch verjüngtem Deckel schliessen. Südwesteuropa. (Nemesia = Nemesis, d. Rachegöttin, caementarius lat. Maurer).

Nemorhedus goral Wagn. Zool. Goral, Ziegenähnliche Antilope mit schwachem Haarkamm auf d. Hinterhalse, behaarter Nasenkuppe, nach hinten geneigten Hörnern (bei beiden Geschlechtern), langem Haarpinsel am Schwanz. In Heerden am westl. Himalaya.

Neocom s. *Kreide(formation).*

Neodidym Chem. Bestandteil des *Didym,* welches ausser jenem Element noch das *Praseodidym* enthält. Beide Elemente, Neodidym u. Praseodidym, haben charakteristische *Absorptionsspectren,* die zusammen das Absorptionsspectrum des Didym ausmachen. — Nach neueren spectralanalytischen Untersuchungen soll das Didym aus nicht weniger als 9 Componenten bestehen.

Neodym = *Neodidym.*

Neogen Geol. identisch mit jungtertiär *(Miocän* u. *Pliocän).*

Neophron percnopterus Gray., Aasgeier Zool. Kopf u. Hals nackt, Gesicht u. Kehle gelb, sonst braun u. schwarz. Aasvertilger, daher heilig gehaltener Wohlthäter d. Aegypter. Mittelmeerländer. (neophron gr. Name, percnopteros gr. Schwarzflügler).

neophytisch = *tertiär.*

Neoplasma = *Neubildung.*

neovulkanisch = jungvulkanisch (s. *vulkanisch).*

Nepa cinerea L., Scorpionwasserwanze Zool. mit *Raubbeinen,* ohne *Ocellen;* grau, Flügel braun, Hinterleib mennigrot. — D. 2 Atemröhren kürzer, als d. Körper. Gemein im Schlamm stehender Gewässer. Sticht empfindlich. Eier an Wasserpflanzen. (nepa lat. Scorpion, cinerea lat. aschgrau).

Nepalpapier s. *Leinwandbaum.*

Nepaul, vaterländ. Name f. *Satyrhuhn*

Nepenthaceae, Kannenträger Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten *diöcisch;* P. kelchähnlich, 4teilig; männl. Blüten mit 16 A. Blätter in eine Ranke ausgehend, w. an ihrem Ende einen Blattschlauch trägt; es ist dies ein krugförmiges Organ, d. an seiner Mündung mit einem aus einzelnen Halbringen gebildeten verdickten

Wulst versehen u. mit einem Deckel verschlossen ist. Der Innenraum ist zur Hälfte mit einer wässerigen Flüssigkeit angefüllt. D. Blattschlauch dient zum Einfangen von Insekten: durch d. süssliche Flüssigkeit werden dieselben angelockt, sie fallen in dieselbe hinein u. ertrinken; sollten sie den Versuch machen, herauszugelangen, so werden sie durch nach abwärts gerichtete Haare, w. an d. Innenseite d. Schlauches stehen, daran verhindert. D. Flüssigkeit enthält *Pepsin* u. kann d. darin befindl. Tiere verdauen. D. N. gehören demnach zu d. *fleischfressenden Pflanzen.* — Ostindische Sumpfpflanzen. (ne gr. nicht, pénthos gr. Trauer — Sorgenbrecher, mit Bezug auf d. Blattschlauch).

Nepenthes destillatoria L., Ceylonischer Kannenstrauch Bot. Fam. d. *Nepenthaceae.* Kleiner Strauch mit lanzettl., lederartigen Blättern.

Nephelin Min. $(Na,K)_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$; hex., gew. Prismen bildend; Härte = 5,5. Weiss od. grau gefärbt bildet er einen wesentl. Bestandteil vieler Eruptivgesteine *(Nephelinbasalt, Phonolith* u. a.), als trübe, stark fettglänzende, grün od. rot aussehende Varietät (Elaeolith) kommt er in manchen Syeniten vor (Norwegen).

Nephelinbasalt Min. e. *Basalt,* w. statt der *Feldspäte Nephelin* führt.

Nephelinbasanit Min. basaltartiges Gestein, w. *Nephelin, Leucit, Plagioklas, Augit, Olivin (Hornblende, Magnesiaglimmer)* u. *Magneteisen* führt.

Nephelindolerit Min grobkörnige Ausbildg. d. *Nephelinbasaltes* (Nephelinites).

Nephelinit Min. olivinfreie Varietäten d. *Nephelinbasaltes.*

Nephelinsyenit s. *Elaeolith-Syenit.*

Nephelintephrit Min. ähnlich wie d. *Nephelinbasanit* zusammengesetzt, aber olivinfrei.

Nephelium Ophthal. e. Flecken auf der *Hornhaut.* (nephéle gr. Wolke).

Nephelium longanum, Longanbaum, Litschibaum Bot. Fam. d. *Sapindaceae* (L. VIII. 1.) Baum Ostindiens, in Westindien angebaut; Früchte *(Lungan* od. *Litchis)* wie Muskatellertrauben schmeckend. (nephélion gr. eine Klettenart — Früchte haben einen klettenartigen Ueberzug).

Nephralgie = *Nierenkolik.* (nephrós gr. Niere, algos gr. Schmerz).

Nephrit, Beilstein Min. wahrscheinlich eine dichte Varietät des Tremolits (s. *Hornblende);* Härte = 6,7, überaus zäh, splitteriger Bruch, kantendurchscheinend; meist grün od. grau-grün; $3MgSiO_3 + CaSiO_3$ ist d. vorwiegende Zusammensetzung. In Turkestan u. Neuseeland, auch bei Jordansmühl in Schlesien anstehend, ferner als erratische Blöcke am Baikalsee. N. ist von Interesse für d. Urgeschichte des Menschen, da er vielfach das Material d. Steinwerkzeuge (Beile etc.) bildet; im Orient wird er jetzt noch zu Säbelgriffen etc. verarbeitet.

Nephritis Nierenentzündung (morbus Brightii) Med. Man unterscheidet eine parenchymatöse N., die das Drüsengewebe der N. selbst, u. eine interstitielle N., die das Bindegewebe ergreift. Die Ursachen einer N. sind entweder toxisch-chemischer Natur (z. B. nach *Cantharidin*-Genuss), infectiöser Natur (z. B. nach Scharlach) *(Glomerulonephritis)* od. eine Erkältung. Die N. kann acut od. chronisch verlaufen. Die chronische Form geht dann in die Form der *Schrumpfniere (Granularatrophie)* über. — Die Symptome der N. sind *Eiweiss* u. *Cylinder* im Urin, u. Stauungserscheinungen, wie *Oedem* etc. Häufig tritt zu der chron. N. noch eine *Retinitis* mit nachfolgender Erblindung. Die grösseren Anforderungen, die die Stauung an das *Herz* stellt, führen zu einer *Herzhypertrophie.* Der Tod tritt meist infolge Herzlähmung ein. Die Behandlung der chron. Form kann fast nur symptomatisch sein, während die acute Form heilbar ist. (nephros gr. Niere).

Nephrolithiasis Med. Steinbildung in der Niere, infolge Niederschlags aus dem Harn. Je nach der feineren od. gröberen Beschaffenheit unterscheidet man *Nierensand, Nierengries* u. *Nierensteine.* (nephros gr. Niere, lithos gr. Stein).

Nephrops Zool. e. d. Hummer verwandter Krebs, d. in Triest unter d. Namen Scampo auf d. Markt kommt. (nephros gr. Niere, ops gr. Auge).

Neptun Astron. der von d. Sonne entfernteste d. Planeten. Wurde von

Leverrier aus Unregelmässigkeiten im Gang d. Uranus vermutet u. 1846 an der von Leverrier angegebenen Stelle aufgefunden. — S. Abstand von d. Sonne beträgt 30,06 Erdweiten, umkreist d. Sonne in 60181 Tagen; s. Durchmesser beträgt 48400 km; s. Bahn ist gegen d. *Ekliptik* 1° 47' 2" geneigt. Der N. ist wahrscheinl. schwach selbstleuchtend u. besitzt mindestens einen Mond. — Es ist sehr wenig sonst über ihn bekannt, da er seit s. Entdeckung für d. Beobachtung ungünstig liegt.

Neptunismus Geol. bezeichnet im Gegensatz zum Vulkanismus (Plutonismus) eine Anschauung, wonach sich nicht nur *Sedimentgesteine*, sondern auch Granite, Porphyre, Basalte u. verwandte Gesteine aus Wasser abgelagert haben sollen. Der Begründer derselben war Gottlob Abraham Werner (1719—1817), welcher als Lehrer an d. Freiburger Bergakademie die wissenschaftl. Mineralogie ins Leben rief. Seine berühmtesten Schüler, Leopold von Buch u. Alex. von Humboldt, welche anfangs dieser Lehre huldigten, wurden nach Werners Tod für Deutschland d. Hauptvertreter der vulkanischen Schule, als deren Begründer der Schotte Hutton genannt wird, u. welche die eruptive Natur der Basalte etc. verfocht. Auch in den Ansichten über d. Entstehung d. krystallinen Schiefer, d. vulkanischen Kegel, der Kettengebirge u. a. standen sich d. Vertreter beider Schulen entgegen u. bekämpften sich z. T. mit grosser Erbitterung. Gegenwärtig kann von einer neptunischen u. vulkanischen Schule nicht mehr d. Rede sein, da sich in d. meisten Punkten d. Anschauungen geklärt haben; nur in den Theorieen über d. Entstehung d. *krystallinen Schiefer* ist noch ein ähnlicher Dualismus bemerkbar.

Nereites Pal. hat m. Fossilien genannt, w. wahrscheinlich als Kriechspuren von Ringelwürmern anzusehen sind.

Nerfling = *Aland.*

Nerineenschichten Geol. an Nerinea-Arten, einer Schnecke mit spitzem, turmförmigem Gehäuse, reiche Schichten des *weissen Juras.*

Nerium oleander L., Oleander, Rosenlorbeer Bot. Fam. d. *Apocyneae* (L. V. 1.) Baumartiger Strauch mit lanzettl. Blättern u. rosenroten, wohlriechend. Blüten. Südeuropa; als Zierstrauch auch bei uns in Töpfen u. Kübeln kultivirt. Enthält einen giftigen Saft; auch verursachen im Süden d. Ausdünstungen Schwindel u. Brechreiz. (nēros gr. wasserliebend — wächst in d. Nähe von Gewässern; elaia gr. Oelbaum, driós gr. Strauch — wegen d. Aehnlichkeit d. Blätter mit denen d. Oelbaums).

Nerium tinctorium Roxb., Indigo- od. Färberoleander Bot. Ostindien, in Bengalen angebaut; enthält Indigo.

Neroliöl = *Pomeranzenblütenöl.*

Nervatio = *Nervatur.*

Nervatur Bot. d. Anordnung d. *Blattnerven.* — Bei d. *Dikotyledonen* sind d. Blätter meist *fiedernervig* od. *handnervig,* bei d. *Monokotyledonen* meist *streifennervig.*

Nerven Ant. d. peripheren Leitungsbahnen des *Nervensystems;* vgl. *Nervenfaser.*

Nerven, motorische, sensible, secretorische u. **trophische** s. *Nervenfaser.*

Nerven Bot. *Blattnerven.*

Nervendehnung Chir. Operation, bestehend im Freilegen u. Dehnen eines Nerven; b. *Neuralgie* angewandt.

Nervendiscision = *Neurotomie.* (discidere lat. zerschneiden).

Nervendrüse s. *Nebennieren.*

Nervenentzündung = *Neuritis.*

Nervenexcision = *Neurektomie.* (excidere lat. herausschneiden).

Nervenfaser Ant. bilden die Leitungsapparate des Nervensystems. Man unterscheidet verschiedene Formen; die einfachste sind die Primitivfibrillen, w. die Endausbreitungen mancher Nerven darstellen, die complicirtesten, die vom Gehirn u. Rückenmark ausgehenden Nerven: sie bestehen aus dem sog. Axencylinder (Nervenfibrillen), um den sich die Markscheide (Nervenscheide) u. ferner die Schwann'sche Scheide (Nervenscheide, Neurilemm) legt. Ferner gibt es N., die nur aus e. Axencylinder od. aus einem mit Schwann-scher Scheide umgebenen Axencylinder (graue od. sympathische N.) od. aus e. mit e. Markscheide umgebenen A. bestehen. Die letztern Gruppen

finden sich im Gehirn, Rückenmark, dem Sympathicus u. seinen Nerven u. einzelnen Gehirnnerven. Nach ihrer Funktion unterscheidet man centrifugal-, centripetalleitende u. intercentrale. Zu erstern gehören die motorischen (movere lat. bewegen), welche die Bewegung, die secretorischen (secernere lat. absondern), welche die Absonderung in den Drüsen vermitteln, ferner d. trophischen (trephein gr. ernähren), welche mit der Ernährung der Gewebe in Beziehung stehen sollen u. die regulatorischen (vgl. *Vagus*). Zu den centripetalleitenden gehören die sensiblen (sentire lat. empfinden), welche die Empfindung vermitteln u. sensoriellen od. sensuellen, die *Sinnesnerven*. Die intercentralen vermitteln die Reize zwischen den Centralorganen, z. B. den *Ganglien*.

Nervenfibrillen s. *Nervenfaser*.

Nervenfieber, populäre Bezeichnung f. *Typhus abdominalis*.

Nervengeflecht s. *Plexus*.

Nervengeschwulst = *Neurom*.

Nervengewebe Zool. besteht aus *Nervenzellen* u. *Nervenfasern*. Es hat die Aufgabe, Reize zu leiten, diese in Empfindung u. Bewegung umzusetzen u. erzeugt Willenserregungen.

Nervengifte s. *Narkotica*.

Nervenknoten = *Ganglien*.

Nervenkrankheiten Med. im weitesten Sinne alle Erkrankungen der centralen u. peripheren Nerven, also sowohl *Gehirn-* u. *Rückenmarks*erkrankungen, als auch *Neuritis*, *Neurosen* etc.

Nervenlähmung Med. Lähmung der *motorischen Nerven*; hat als Folge die Lähmung der zugehörigen Muskeln. Ursachen: Erkrankungen der Nerven in ihren centralen Teilen (in Gehirn u. Rückenmark) od. in ihren peripheren (Verletzungen, Erkältungen).

Nervenmark s. *Nervenfaser*.

Nervennaht Chir. dient zur Vereinigung eines durchschnittenen Nerven. Als Nähmaterial dient meist *Catgut*.

Nervenscheide s. *Nervenfaser*.

Nervenschmerz s. *Neuralgie*.

Nervenschwäche s. *Nervosität*.

Nervenstrom vgl. das über *Muskelstrom* gesagte.

Nervensystem Anat. das aus *Nervenzellen* u. *Nervenfasern* bestehende Organ d. Tierkörpers, w. Reize empfindet u. andere Organe zu willkürlichen od. unwillkürlichen Bewegungen veranlasst. — In d. einzelnen Gruppen d. Tierreichs von verschiedenstem Bau, lässt es in d. Regel e. Centralorgan (*Gehirn* u. *Rückenmark*, obere Schlundganglien d. Gliedertiere etc.) u. e. *peripheres N.*, die von ihm ausgehenden *Nerven* unterscheiden. — E. weitere Einteilung ist die in e. animales N. aus Gehirn u. Rückenmark nebst ihren Nerven bestehend, u. e. vegetatives (sympathisches) N., aus d. *Sympathicus* nebst seinen Ganglien u. Nerven bestehend. Ersteres vermittelt die mit Bewusstsein verknüpften Lebenserscheinungen, letzteres steht in Verbindg. mit den die Körperernährung bedingenden Organen (Respirations-, Verdauungsorgane, Blut- u. Lymphgefässe, Drüsen).

Nervenzellen = *Ganglienzellen*.

Nervi recurrentes s. *rücklaufende Adern*.

Nervina Pharm. allgemeine Bezeichnung für Arzneimittel, die auf das Nervensystem wirken, z. B. *Kaliumbromid*, *Folia Belladonnae*, d. *Opiate*.

Nervosität Med. eine Störung des gesamten Nervensystems, ohne ausgesprochene Erkrankung desselben. Die N. erscheint unter den verschiedenartigsten Symptomen, die oft die schwersten *Gehirn-* od. *Rückenmarks*erkrankungen vortäuschen können. Sie befällt bes. Frauen der begüterten Klasse, ist aber auch, wenn auch seltener, in armen, durch Sorge u. Not bedrückten Familien zu finden. Die oft recht schwere Behandlung bedarf der ganzen Umsicht eines Arztes. Vgl. *Neurasthenie*.

Nervus etc. vgl. unter d. entspr. Beiwort. z. B. Nervus digitalis unter *Digitalis*.

Nesarnak Zool. heisst bei d. Grönländern d. Tümmler (*Delphinus* tursio).

Nessel s. *Urtica*.

Nesselausschlag = *Urticaria*.

Nesselausschlag der Tiere, e. ungefährliches Leiden, bes. d. Schweine, das keine ärztliche Behandlung nötig macht. Es treten *Nesselbeulen* auf, dabei Fieber u. Durst, Verstopfung.

— N. tritt in d. seltensten Fällen auch beim Hund auf.

Nesselbatterie Zool. gruppenweise Vereinigung von *Nesselzellen.*

Nesselbaum s. *Celtis.*

Nesselbeulen, treten beim *Nesselausschlag* d. Tiere auf. N. sind einzelne rote Stellen d. Haut, d. beim Befühlen beulenartige Anschwellungen unter d. Haut bemerkbar machen.

Nesselfalter, kleiner Fuchs Zool. *Vanessa* urticae. Grundfarbe d. Flügel braunrot, schwarz, gelblich u. blau gefleckt. Raupe schwarz, gelb gestreift, bedornt; an Nesseln. *Stürzpuppe* graubraun mit Goldpunkten.

Nesselfaser Bot. d. Bastfaser v. *Urtica;* wird zu einem dauerhaften Garn versponnen.

Nesselfieber s. *Urticaria* u. *Nesselausschlag d. Tiere.*

Nessel-Gewächse s. *Urticaceae.*

Nesselkapsel Zool. e. in *Ektoderm*zellen d. *Coelenteraten* abgesonderte Kapsel, welche den spiralig aufgerollten, willkürlich vorschnellbaren Faden umschliesst u. gleichzeitig einen ätzenden, brennenden Saft enthält.

Nesselkapselbildungszelle Zool. enthält im Innern ausser dem Kern e. *Nesselkapsel* u. besitzt einen dornförmigen Fortsatz, den Cnidocil.

Nesseln = *Urticaria.*

Nesselorgane Zool. für *Cnidaria*, charakteristische Gebilde, die bei *Polypomedusen* u. *Anthozoen* aus *Nesselkapseln* bestehen, bei *Ctenophoren* aber zu Kleborganen umgewandelt sind.

Nesselsucht = *Urticaria.*

Nesseltiere s. *Cnidaria.*

Nesselzelle Zool. e. die *Nesselkapsel* enthaltende Zelle.

Nessler's Reagenz Chem. e. alkalische Lösung von *Quecksilberjodid-Jodkalium*, welche als Erkennungsmittel für *Ammoniak* u. dessen Salze dient (rötlich-brauner Niederschlag, bei sehr geringen Mengen Gelbfärbung).

Nestbau Zool. kommt vor bei *Säugern (Eichhorn, Zwergmaus)*, Vögeln, Fischen *(Stichling)*, Insekten *(Werre)* u. s. f.; auch d. versteckte, ausgepolsterte Lager heisst oft Nest (bei Mäusen). Bezügl. d. *N.* sind die Vögel: Minirer, *Erdnister*, Maurer, *Zimmerer, Plattformbauer, Korbflechter, Webervögel, Schneider-, Filzmachervögel, Cementirer, Dombauer* od. Mooswölber u. *Schmarotzer.*

Nester Min. unregelmässige Hohlräume mit Mineralausfüllung.

Nestflüchter Zool. Autophagae od. Pippel heissen die sehend u. mit Dunenkleid bedeckt dem Ei entschlüpfenden Vögel, d. sofort selbst Nahrung suchen u. d. Mutter folgen.

Nesthocker, Insessores Zool. Vögel, deren Junge fast nackt u. blind aus d. Ei kommen u. von d. Alten so lange gefüttert werden, bis sie fliegen können.

Nestl. Bot. Autn. Nestler (Christian Gottfried) geb. 1778, gest. 1832. Prof. zu Strassburg.

Nestor meridionalis Finsch, Nestorpapagei Zool. zu d. *Trichoglossida* gehörig, leckt d. Blut von Warmblütern, fällt bes. Schafe an. (meridionalis lat. südlich).

Netz = *Epiploon.*

Netzauge Zool. die zusammengesetzten Augen der *Insecta* besitzen eine durchsichtige, gefelderte Cornea, welche aus *Facetten* besteht; an jede derselben schliesst sich im Innern die *Retinula* an. Das im N. entstehende Bild ist aufrecht, gekrümmt, verkleinert. Da dieses Bild sich aus den einzelnen kleinen Bildchen zusammensetzt, die in jeder Facette durch die senkrecht einfallenden Strahlen entsteht, das Bild also wie eine Mosaikarbeit zusammengesetzt ist, nennt man das Sehen mit N. musivisch.

Netzbruch = *Epiplocele.*

Netzentzündung = *Epiploitis.*

Netzfasern Bot. netzförmig angeordnete Verdickungen d. Zellwand.

Netzfasertracheen = *Netzgefässe.*

Netzfaserzellen Bot. Zellen, deren Wände Verdickungen in Form von *Netzfasern* besitzen.

Netzflügler s. *Neuroptera.*

Netzgefässe Bot. Gefässe, deren Wände Verdickungen in Form von *Netzfasern* besitzen.

Netzgurke Bot. Luffa acutangula Ser. Fam. d. *Cucurbitaceae.* Die Früchte (in unreifem Zustand essbar, wohlschmeckend) sind mit netzförmigen Fasern überzogen. Südasien. Vgl. *Luffah.*

Netzhaut = *Retina.*

Netzhautablösung Ophthal. die teilweise od. vollständige Ablösung der *Netzhaut* des *Auges* von der *Aderhaut*, womit dieselbe ihre Function als Empfindungsorgan des *Sehnerven* einstellt, d. h. das Auge erblindet. Die Ursachen d. N. können Geschwülste, Blutaustritt etc. sein, sind auch oft unbekannt. Eine völlige Heilung ist nicht od. höchst selten zu erwarten.
Netzhautentzündung = *Retinitis*.
Netzkiemer s. *Neurobranchiata*.
Netzknorpel s. *Knorpelgewebe*.
Netzleisten = *Netzfasern*.
Netzmagen s. *Wiederkäuermagen*.
Netzpalme s. *Pilophora testicularis*.
Netzspinnen s. *Retitelariae*.
Neubildung = *Geschwulst*.
Neublau s. *Indigo*.
Neucoccin Techn. Azofarbstoff, der Wolle im sauren Bade rot färbt.
Neufundländer s. *Newfoundlander*.
Neugelb = *Flavaurin*.
Neugrün = *Bittermandelölgrün*.
neuholländische Kartoffeln Bot. d. Kartoffeln ähnliche Knollen von Gastrodia sesamoides R. Br. (Fam. d. *Orchideae*), Vandiemensland.
neuholländisches Mahagoni Bot. von mehreren *Eucalyptus*arten stammendes, aus Neu-Südwales in d. Handel kommendes Nutzholz.
neuholländische Manna = *Manna* 3).
Neumond tritt ein, d. h. d. Mond kehrt uns s. unbeleuchtete Seite zu, wenn er gleichzeitig mit d. Sonne durch d. *Meridian* geht.
Neunauge s. *Petromyzon*.
Neuntöter s. *Enneoktonus* u. *Lanius*.
Neuralgie Med. anfallweises Auftreten von Nervenschmerz, wobei anatomische Veränderungen od. Erkrankungen am Nerven nicht nachweisbar sind. Die Ursachen der N. sind oft nicht bekannt. Manchmal werden Ueberanstrengungen, Erkältungen, *Malaria* etc. als ursächliches Moment bezeichnet. (neuron gr. Nerv, algos gr. Schmerz).
Neurapophysen s. *Wirbel*.
Neurasthenie Med. e. Symptomencomplex bei Männern, der etwa der Nervosität bei Frauen gleichkommt. Geistige u. körperliche Schwäche, verbunden m. melancholischen Ideen (u. Irrsinn) treten bald leichter, bald schwerer auf. Ohne nachweisbare Ursachen können die Neurastheniker abmagern u. das Aussehen Schwerkranker haben. Die Ursachen der N. liegen in geistiger Ueberanstrengung u. Aufregung, nicht selten auch in geschlechtlichen Excessen. — Heilung wird am ehesten durch Ruhe, Landleben etc. erzielt. (neuron gr. Nerv, sthénos gr. Kraft, mit privativum).
neurasthenisches Irresein s. *Neurasthenie*.
Neurektomie Chir. Herausschneiden eines Stückes eines Nerven; angewandt bei *Neuralgie*. (neuron gr. Nerv, ektemnein gr. herausschneiden).
Neurilemma s. *Nervenfaser* u. *Ganglienzellen*. (neuron gr. Nerv, eilemma gr. Hülle).
Neurin Chem. $N(CH_3)_3(C_2H_3)OH$, e. dem *Cholin* ähnliche, auch aus der Gehirnsubstanz darstellbare *Base* von giftigen Eigenschaften, die auch bei d. Fäulniss v. Eiweiss entsteht.
Neuritis Med. Nervenentzündung, ein entzündlicher Prozess in der Nervensubstanz; verläuft stets mit grosser Schmerzhaftigkeit u. später eintretenden Lähmungen mit folgendem Muskelschwund. (neuron gr. Nerv).
Neuritis optica = *Papillitis*.
Neurobranchiata Zool. e. Unterordn. d. *Prosobranchiata*, durch Lungen atmend, mit einteiliger, gewundener Schale, ohne Kiemen, aber mit Blutgefässgeflechten in der Atemhöhle. Deckel vorhanden. In Deutschland heimisch ist *Cyclostoma* elegans Drap. (neuron gr. Netz, branchia gr. Kieme).
Neuroglia Ant. Bezeichnung für das Bindegewebe des Gehirns u. Rückenmarks. (neuron gr. Nerv, glia gr. Leim).
Neurologie, Nervenlehre.
Neurom Chir. Nervengeschwulst; wurde früher jede an einem Nerven vorkommende Geschwulst genannt. Als eigentl. N. bezeichnet man nur Geschwülste, deren Bau dem normalen Nervenbau gleichen. Sie finden sich bes. an *Amputations*stümpfen u. sind auf Druck äusserst schmerzhaft. (neúron gr. Nerv, Endung oma gr. Geschwulst).
Neuroptera Zool. Ordn. der *Insecta*. Beissende, selten saugende Mundteile; Vorder- u. Hinterflügel gleich-

artig häutig, netzförmig geadert. *Metamorphose* vollkommen; vgl. *aequipalpi* u. *heteropalpi*. (neuron gr. Nerv, pteron gr. Flügel).

Neuropteris Pal. Sammelname für verschiedene *Farne* der *Steinkohlenformation* u. anderer Formationen; sie stimmen in d. Nervatur überein, sind aber öfter wegen fehlender Fruchtstände nicht sicher zu klassifiziren.

Neuroretinitis s. *Retinitis*.

Neurosen Med. die Funktionskrankheiten einzelner Nervengebiete. Die N. sind erst in neuerer Zeit Objekt eingehender Studien geworden u. z. T. noch Gegenstand wissenschaftlicher Diskussion. — Vgl. *Beschäftigungsneurosen* u. *Railway Spine*. (neuron gr. Nerv).

Neurot = *Bibricher Scharlach*.

Neuroterus Zool. Fam. d. *Cynipidae*, welche mit *Spathegaster*arten im *Generationswechsel* stehen. — N. schwärmen im März u. April, Sp. im Juni. N. ist d. parthenogenetische, Sp. die Geschlechtsgeneration.

Neurotomie Chir. Durchschneiden eines Nerven; bei *Neuralgie* angew. (neuron gr. Nerv, temnein gr. schneiden).

Neuschwarz Techn. e. Abkochung von *Blauholz* mit *Kaliumchromat*.

neuseeländischer Flachs s. *Phormium*.

Neuseeländisches Reich, Förster's R. Bot. Neuseeland u. benachbarte Inseln umfassendes pflanzengeographisches Gebiet.

Neusilber s. *Kupfer*.

neutral Chem. nennt man diejenigen Körper, welche weder basische noch saure Eigenschaften besitzen.

neutralisiren Chem. eine Säure m. einer Base, od. e. Base m. e. Säure so lange versetzen, bis die saure Reaktion der einen od. die alkalische der anderen verschwunden ist.

Neutralrot Techn. roter Farbstoff aus d. Gruppe d. *Eurhodine*. Wird dargest. dch. Einwirkg. v. m-Toluylendiamin auf salzs. Nitrosodimethylanilin.

Neutralviolett Techn. violetter Farbstoff aus d. Gruppe der *Eurhodine*. Wird dargest. dch. Einwirkg. v. *m-Phenylendiamin* auf salzs. Nitrosodimethylanilin.

neuvulkanisch = jungvulkanisch (s. *vulkanisch*).

Neuweiss = *Barytweiss*.

Neuwiederblau = *Kalkblau*.

Neuwiedergrün = *Schweinfurtergrün*.

Nevadit Min. ein granitähnl. *Rhyolith*.

Newfoundlander Zool. durch starke Schwimmhäute ausgezeichneter, langhaariger, bedächtiger, anhänglicher Haushund.

New-Jersey-Thee s. *Ceanothus*.

Newm. Zool. Autn. Newmann (Edward) engl. Entomologe.

Newp. Zool. Autn. Newport (George) geb. 1803, gest. 1854. Engl. Entomologe.

New Red Sandstone Geol. das engl. Aequivalent unseres Buntsandsteins (s. *Trias*).

Newton's Farbenringe Phys. an mit dünner Oelschicht bedecktem Wasser, an Seifenblasen od. an kleinen Spalten in Mineralien beobachtet m. häufig farbige Ringe, die m. N. F. nennt. — Sie lassen s. auf folgende Weise erklären: Trifft e. weisser Lichtstrahl auf e. durchsichtige Fläche (Oel), so wird er teils reflectirt, teils durchgelassen; die letztern Anteile werden an d. Fläche des zweiten Mediums (Wasser) reflectirt u. treffen mit den schon anfangs (am Oel) reflectirten Strahlen zusammen, sind aber durch den weitern Weg verzögert. — Nun haben die verschiedenen Farben verschiedene Wellenlänge u. es kann bei e. bestimmten Dicke der (Oel-) Schicht der Fall eintreten, dass z. B. für grüne Lichtwellen die Verzögerung $1\frac{1}{2}$ Wellenlängen beträgt, d. h. dass e. Wellenberg mit e. Wellenthal zusammentrifft, die grünen Strahlen also ausgelöscht werden. Die roten Strahlen bleiben bestehen, ebenso die blauen u. das Gemisch der beiden gibt e. Art Purpur. — An e. andern Stelle ist d. Dicke d. Schicht so, dass rot ausgelöscht wird, an wieder e. andern, dass blau verschwindet u. s. f. — M. erhält auf diese Weise e. Reihenfolge bunter Streifen. — Wie Oel so kann jede andere Schicht wirken, z. B. Luft od. Wasser zwischen Glasplatten, Luftschicht in d. Spalten v. Mineralien, dünne Schicht Wasser gegen Luft

(Seifenblasen) u. s. f. — Bei einfarbigem Licht (Natriumflamme) sieht m. nur helle u. dunkle Streifen.

Newton's Gravitationsgesetz s. *Gravitation.*

Ni Chem. Symbol für *Nickel.*

Nicaraguaholz s. *Caesalpinia.*

Nicholsonblau = Alkaliblau (s. *Anilinblau).*

Nicholsons Aräometer Phys. e. *Aräometer* z. Best. d. spez. Gewichts in Wasser unlöslicher fester Körper.

Nichtleiter s. *Elektrizität.*

Nickel Chem. Symbol Ni, Atomg. 59, findet sich gediegen in *Meteorsteinen,* kommt sonst in Verbindg. mit *Schwefel, Arsen* u. *Kobalt* in verschiedenen Erzen vor. Wird aus d. *Kobaltspeise* dargest. Fast silberweisses, stark glänzendes Metall; spröde, wird jedoch dch. Zusammenschmelzen mit $^1/_8$% *Magnesium* sehr dehnbar u. hämmerbar. Magnetisch. Verändert sich an d. Luft u. im Wasser nicht. Findet hauptsächl., mit *Kupfer* legirt, als Münzmetall Verwendg., bildet mit Kupfer u. Zink das *Neusilber* u. dient z. galvanischen Vernickelung.

Nickel-Aluminium Techn. Legirung aus 20 T. *Nickel* u. 8 T. *Aluminium;* wird zu Fäden für die Passementerie verw.

Nickelammoniumsulfat Chem. $NiSO_4 + (NH_4)_2SO_4 + 6H_2O$, dient zur galvanischen Vernickelung.

Nickelarsenkies = *Nickelglanz.*

Nickel-Blei-Antimon Techn. Legirung aus 100 T. *Letternmetall* u. 5 T. *Nickel,* dient als *Letternmetall* u. soll widerstandsfähiger, als das bisher gebräuchliche sein.

Nickelblüte = *Annabergit.*

Nickelerze s. *Millerit, Rotnickelkies, Nickelglanz, Chloanthit, Nickelblüte, Garnierit;* auch manche Schwefel- u. Magnetkiese enthalten so viel Nickel, dass sich d. Abscheidung lohnt. In Meteoriten kommt Nickel in Legirung mit gediegenem Eisen vor.

Nickelglanz Min. NiSAs, silberweiss od. grau, Härte = 5,5, meist *derb* (Gersdorffit, Nickelarsenkies) u. NiSSb, dem vorigen ähnlich (Ullmannit, Antimonnickelglanz).

Nickelkies = *Millerit.*

Nickellegirungen Chem. Techn. kommen natürlich im *Meteoreisen* vor. — Legierungen v. Nickel, Kupfer u. Zink od. Zinn sind meist weiss, sehr hart u. politurfähig, weshalb sie vielfach zu Instrumenten, Verzierungen, auch als Lagermetall verwendet werden. — Vgl. *Neusilber, Nickel, Nickel-Aluminium, Nickel-Blei-Antimon.*

Nickhaut Zool. ein drittes Augenlied, d. am vorderen Augenwinkel ansitzt u. durch e. bes. Muskel vorgezogen werden kann. Bei vielen Vögeln, Reptilien u. Amphibien u. einigen Fischen.

Nickkrampf Med. häufige Nickbewegungen des Kopfes, beruhend auf klonischen *Krämpfen* des Musculus *sternocleidomastoideus* u. des M. cucullaris (Nackenmuskel), fast ausschliesslich bei Kindern vorkommend; Ursachen sind sehr verschiedenartig, u. a. hat man die *Dentition* hiermit in Verbindung gebracht.

Nicol'sches Prisma Phys. ein Prisma aus isländischem Doppelspat, welches aus 2 mit Canadabalsam verkitteten Stücken besteht; an der Balsamschicht wird d. ordentliche (ordinäre) Strahl (s. *Doppelbrechung)* total reflektirt, so dass nur d. ausserordentliche zum Austritt gelangt; es ist d. wichtigste Vorrichtung zur Erzeugung des *polarisirten* Lichtes u. daher für viele opt. Untersuchungen unentbehrlich, namentlich für die der Krystalle.

Nicotiana, Tabak Bot. Fam. d. *Solanaceae* (L. V. 1.) Aus Amerika stammende, krautartige Pflanze mit ästigem Stengel, ganzrandigen Blättern, in endständigen Trauben od. Rispen stehenden Blüten; K. glockig, C. tellerförmig. — N. rustica L. Veilchen- od. Bauerntabak. — N. tabacum L. Virginischer T. — N. latissima D.C. Grossblättriger od. Marylandtabak; vgl. *Tabak.* (Zu Ehren von Jean Nicot, französ. Gesandter am portugies. Hof, benannt).

Nicotianin, Tabakskampfer Bot. Chem. in d. *Tabak* vorkommender, d. Aroma bedingender kampferartiger Stoff; er findet sich namentlich in d. feineren Sorten.

Nicotin Chem. $C_{10}H_{14}N_2$, der giftige Bestandteil des *Tabaks* u. der Tabakspflanze. Farbloses Oel. Sp. 250°. Bräunt s. an d. Luft, riecht betäubend.

Nictitatio Med. klonische *Krämpfe* der

Lidmuskulatur, speziell des Musculus *orbicularis palpebrarum*, bestehend in häufigem Augenblinzeln; Ursachen: schlechte Angewohnheit, Erkrankungen des Auges, *Trigeminusneuralgie* etc. (nictare lat. blinzeln).

Nidamentaldrüse Zool. in d. Nähe d. *Eileiter*öffnung gelegene, mächtig entwickelte Drüse bei d. *Dekapoda*, deren Sekret d. Eiweisshüllen u. Schalen d. Eier bildet.

Niederblätter. Schuppenblätter Bot. in d. untersten Region d. Stengels sitzende einfache Blätter; ohne *Blattstiel*, meist nur aus einer *Blattscheide* bestehend, *Blattspreite* fehlend od. nur wenig entwickelt; *Chlorophyll* nur in geringen Mengen vorhanden od. ganz fehlend. Sie kommen hauptsächlich an unterirdischen Stämmen *(Rhizomen, Zwiebeln)* vor; an oberird. Stammteilen treten sie als *Knospenschuppen* auf. Manche Pflanzen *(Humus*bewohner u. *Parasiten)* besitzen nur N. Man kann auch d. *Keimblätter* als d. ersten, eigentümlich gestalteten N. d. Pflanze ansehen.

niedere Jagd. Zu derselben gehören Hasen, Kaninchen, Dachs, Fuchs, Otter, Katze u. die Marderarten. Ferner Feldhuhn, Wachtel, Wachtelkönig, Gänse, Enten, Taucher, Schnepfen u. die Raubvögel mit Ausnahme der Adler. Sie alle werden mit Schrot erlegt.

Niederschläge, mechanische s. *mechanische Niederschläge.*

Niederschlag Chem. alles, was sich aus e. Flüssigkeit in fester Form von selbst od. dch. Zusatz e. anderen Flüssigkeit (des Fällungsmittels) abscheidet.

Niederschlagarbeit s. *Blei.*

niederschlagende Mittel Pharm. dienen dazu, Aufregungen des Gefäss- u. Nervensystems nach Aerger, Schreck, Anstrengungen etc. zu beschwichtigen, z. B. *Kaliumbromat.*

Niederschlesisches Becken Geol. eine Bucht, welche sich als Fortsetzung d. norddeutschen *Oligocän*meeres von Liegnitz über Breslau bis Neisse u. Oppeln ausdehnte.

Niere Ant. Die beiden Nieren sind in der Bauchhöhle gelegene Organe; sie sind bohnenförmig mit innerem concavem Rand, der mit e. Einschnitt (Hilus) zum Eintritt u. Austritt der Gefässe der Nieren versehen ist; sie sind ferner v. e. bindegewebigen Kapsel umgeben. Im Längschnitt unterscheidet man e. Mark- u. Bindesubstanz, ferner gewahrt man auf denselben dreieckig gestaltete Flächen, die sog. Malpighi'sche Pyramiden, deren nach dem Hilus gewandte Spitzen Nierenpapillen heissen; letztere sind v. häutigen Schläuchen, Nierenkelchen, umfasst, aus denen das Nierenbecken, welches in d. *Harnleiter* übergeht, sich bildet. In d. Rindensubstanz liegen die *Glomeruli (Malpighi'sche Korperchen)*, aus deren Kapsel die Harnkanälchen, die in die Nierenpapille münden, entstehen. — Die Funktion d. N. ist d. Harnausscheidung; sie kommt in den Glomeruli u. den Harnkanälchen zu Stande.

Nierenbaum s. *Anacardium occidentale.*

Nierenbecken s. *Niere.*

Nierenbeckenentzündung = *Pyelitis.*

Nierencirrhose s. *Schrumpfniere.*

Nierenentzündung s. *Nephritis.*

Nierenfleck s. *Noctuidae.*

nierenförmig Bot nennt m. Blattflächen, wenn sie halb so lang als breit, oben abgerundet u. unten mit einem runden Ausschnitt versehen s.

nierenförmig Min. heissen aus Kugelausschnitten zusammengesetzte Mineralaggregate.

Nierengries s. *Nephrolithiasis.*

Nierenkelche s. *Niere.*

Nierenkolik Med. die anfallsweise auftretenden Schmerzen, wenn ein *Nierenstein* sich durch das *Nierenbecken* u. den *Harnleiter* presst.

Nierenkrankheiten s. *Nephritis, Nephrolithiasis, Hydronephrose, Pyelitis, Schrumpfniere.*

Nierenmakel s. *Noctuidae.*

Nierenpapille s. *Niere.*

Nierensand s. *Nephrolithiasis.*

Nierensteine s. *Nephrolithiasis.*

Nierenwassersucht = *Hydronephrose.*

Niesen Phys. Der Vorgang beim N. besteht darin, dass auf eine tiefe *Inspiration* eine kurze, kräftige *Exspiration* erfolgt, wobei der Luftstrom einzelne Schleimpartikelchen aus d. Nase mitreisst. Diese Reflexbewegung der *Respirations*musculatur wird

durch einen Reiz auf die Nasenschleimhaut ausgelöst.

Niespulver Bot. d. getrocknete Kraut von *Teucrium* marum L.; gegen Schnupfen angewandt.

Nieswurz s. *Helleborus.*

Nigella, Schwarzkümmel Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII.). Einjährige Kräuter mit fiederteiligen Blättern u. bläulich-weissen Blüten. — N. sativa L., gemeiner Schw. früher officinell, jetzt zuweilen als Küchengewürz angepflanzt. (nigellus Diminutiv von niger lat. schwarz — d. Samen sind schwarz).

Nigritella nigra Rich, Schwarzständel, Kammblümle Bot. Fam. d. *Orchideae* (L. XX. 1.) Mit stark nach Vanille riechenden, schwarz-roten Blüten. Alpen. (nigrita lat. Neger, nigra lat. schwarz).

Nigrosine Techn. heissen die aus *Nitrobenzol* u. *Anilin*salzen erzeugten Farbstoffe. Vgl. *Induline.*

Nigrum hispanicum = Korkkohle; als schwarze Malerfarbe u. als Zahnpulver benutzt.

Nigua s *Tunga* u. *Sarcopsylla penetrans.*

Nijmolz Bot. aus d. Hinterländern von Kamerun stammendes Nutzholz unbekannter Herkunft, w. einen eigentümlichen Moschusgeruch besitzt.

Nika edulis, Risso Zool. italienische Garneele. Mittelmeer u. Nordsee; d. eigentl. Garneele (s. *Crangon)* nahe verwandt. (Nike Siegesgöttin, edulis lat. essbar).

Nilblau Techn. Farbstoff aus *Naphtylamin,* färbt Seide u. Wolle (ohne *Beize)* sowie *tannirte* Baumwolle blau.

Nildelta Geol. besteht bis zu einer Tiefe von 15 m aus feinem, braunem Lehm, welcher vom Strom abgesetzt ist; darunter lagert Meeressand. In 100 Jahren werden ca. 60 mm Schlamm abgesetzt.

Nileidechse s. *Varanus niloticus.*

Nilfuchs, Canis niloticus Geoffr. Zool. Varietät v. *Canis vulpes L.* Grau, fahlrot, Unterseite braun-schwarz, Schwanzspitze weiss. Arabien u. Aegypten.

Nilkarpfen s. *Labeo nilotica.*

Nilkrokodil s. *Crocodilus vulgaris.*

Nilpferd s. *Hippopotamus amphibius.*

Nilss. Zool. Autn. Nilsson (Sven) geb. 1787, gest 1883. Prof. d. Zool. zu Lund.

Nimbobaum = *Olea* malabarica.

Nimbus = Regen- od. Gewitterwolke.

Nimoel = *Margosaoel.*

Ninsidolde s. *Sium Ninsing.*

Niob(ium) Chem. Symbol Nb, Atomg. 95. Seltenes Metall, gemeinschaftl. mit *Tantal* in den *Columbiten* u. *Tantaliten* vorkommend.

Niobit = *Columbit.*

Niobraragruppe Geol. im Innern d. Vereinigten Staaten auftretende Binnenseebildungen mit Säugetierresten *(Mastodon, Hippotherium* u. a.), welche teils *miocänen,* teils *pliocänen* europäischen Formen entsprechen.

Nipa fruticans Thunb., Bot. Fam. d. *Palmae.* Ohne Stamm, mit 6 m langen, gefiederten Blättern, w. zur Herstellung von Matten, Dächern, Hüten, Schirmen verwandt werden. Inneres d. Frucht geniessbar. In Salzsümpfen einiger Südseeinseln (Philippinen, Karolinen u. a.).

Nisse Zool. die Eier der *Pediculidae.*

Nistkasten Zool. aus Holz gezimmerte, in Grösse u. Form d. Flugloches den Eigentümlichkeiten d. verschiedenen höhlenbrütenden Vögel angepasste Kasten, die in Garten u. Park als Niststätten ausgehängt werden.

Nisus communis Cuv., Sperber Zool. oben blau-grau; unten weiss, beim Männchen schwarz-grau, b. Weibchen braun quergebändert (gesperbert). Schnabel gebogen; Zahn undeutlich; Flügel die Schwanzmitte erreichend. Krallen sehr stark gekrümmt. Stand- u. Strichvogel Deutschlands. Erbeutet kleine Vögel u. Mäuse. (Nisus, König v. Megara).

Nitidulidae, Glanzkäfer Zool. e. Fam. der *Coleoptera.* Unter Baumrinde, auf Blüten, in Pilzen, an Aas, in Bohrlöchern der Borkenkäfer lebende kleine, unscheinbare Käfer; 2—5 mm. In zahlreiche Gattungen Ips, Rhizophagus, Pityophagus, Colydium etc. zerfallend. (nitidulus lat. glänzend).

Nitraniline Chem. $NH_2 \cdot C_6H_4 \cdot NO_2$, aus den entsprechenden (o-, m- u. p-) *Dinitrobenzolen* dch. partielle Reduktion zu erhalten; bilden gelbe Nadeln.

Nitrate Chem. die Salze der *Salpetersäure* (acid. nitricum).

Nitrification, d. Umwandlung von *Ammoniak* in *Salpetersäure* im Erdboden;

dieselbe beruht auf d. Thätigkeit von Mikroorganismen.

Nitrile s. *Cyanverbindungen.*

nitriren Chem. die einwertige *Nitrogruppe* NO_2 in e. chemische Verbindung einführen; geschieht in d. *aromatischen* Reihe dch. Einwirkg. v. roter rauchender Salpeters.

Nitrite Chem. die Salze der *salpetrigen Säure.*

Nitro(gruppe) s. *nitriren.*

Nitroalizarin = *Alizarinorange.*

Nitrobenzol, Mirbanöl Chem. $C_6H_5NO_2$. Entsteht dch. *Nitriren* v. *Benzol.* Gelbliche, nach *Bittermandelöl* riechende (daher auch künstliches Bittermandelöl genannte) Flüssigkeit. Dient z. Darstellg. des *Anilins* u. somit zahlreicher Farbstoffe.

Nitrobenzolrot = *Coupierrot.*

Nitrobromsalicylsäure s. *Salicylgelb.*

Nitrocellulose s. *Schiessbaumwolle* u. *Collodiumwolle.*

Nitrogenium s. *Stickstoff.*

Nitroglycerin Chem. $C_3H_5(ONO_2)_3$ entsteht dch *Nitriren* v. *Glycerin.* Farbloses Oel, welches beim raschen Erhitzen sowie dch. Schlag od. Stoss heftig explodirt (Nobel's Sprengöl). In *Kieselguhr* aufgesaugt bildet es das *Dynamit.* Wird auch in d. Medizin in 1% alkoholischer Lösg. bei *Angina pectoris, Asthma* u. *Hemikranie* verordnet.

Nitrokörper Chem. Substanzen, w. d. *Nitro(gruppe)* enthalten.

Nitroleum = *Nitroglycerin.*

Nitromannit, Knallmannit Chem. $C_6H_8(ONO_2)_6$, dch. Einwirkg. v. Salpeters. auf *Mannit* erhalten, bildet glänzende Nadeln u. ist explosiv. Dient zum Füllen v. Zündkapseln.

Nitrophenylpropiolsäure Chem. $NO_2 \cdot C_6H_4 \cdot C \vdots C \cdot COOH$, aus der *Zimmtsäure* darstellbar, gibt mit *Traubenzucker* in alkalischer Lösg. *Indigo.*

Nitroprussidnatrium Chem. aus *gelbem Blutlaugensalz* dch. conzentr. Salpeters. u. darauf folgende Sättigung m. *Soda* erhalten, bildet rote Prismen. Wertvolles *Reagenz* auf Schwefelalkalien, mit denen es eine intensiv violette Färbung gibt.

Nitrose s. *Gay-Lussacthurm.*

Nitroso(gruppe) Chem. die einwertige Gruppe NO. — Nachweis s. *Liebermann'sche Reaction.*

Nitrosodimethylanilin Chem. $NO \cdot C_6H_4 \cdot N(CH_3)_2(1:4)$, dch. Einwirkg. von salpetriger Säure auf *Dimethylanilin* erhalten, dient zur Darstellg. von Farbstoffen (z. B. *Methylenblau).*

Nitrosoindol s. *Indol.*

Nitrosoreaction = *Liebermann'sche Reaktion.*

Nitrosulfonsäure s. *Bleikammerkrystalle.*

Nitrum = *Salpeter.*

Nitz. Zool. Autn. Nitzsch (Christ. Ludwig) geb. 1782, gest. 1837. Prof. d. Naturg. zu Halle.

nivale Region, im Hochgebirge die Region oberhalb d. Grenze d. Holzgewächse.

Niveauflächen, Flächen gleichen *Potentials.*

Niveauveränderungen des Bodens s. *Verschiebungen d. Strandlinie.*

Nixenkraut s. *Najas.*

NN., bei Höhenangaben Abkürzg. f. *Normalnull.*

Nob. Bot. Zool. Abkürzung von nobis lat. = nach uns; von d. Verfasser eines Werkes gebraucht, wenn er eine Namengebung auf seine Autorität nimmt.

Nobel's Sprengöl = *Nitroglycerin.*

Nobili'sche Farbenringe Phys. d. Farben dünner Blättchen, w. bei d. *Galvanischen Metallfärbung* entstehen.

Noce di mar Zool. in Neapel gern gegessene Sammetmuschel *Pectunculus* pilosus.

Noctiluca miliaris Surir Zool zur Ordn. d. *Cystoflagellata* gehörig. Körper blasenförmig mit mittlerer länglicher Einsenkung, darin d. Fühler u. d. Mundspalte. Fortpflanzung dch. Teilung u. Schwärmerbildung. In grossen Massen auftretend; erzeugen auf d. Meeresoberfläche prachtvolles Meerleuchten. (nox lat. Nacht, lucere lat. leuchten).

Noctuae bombycoideae Zool. Gruppe der *Noctuidae.* Spinnerähnliche Eulen. Raupen stark behaart; Falter ohne ausgeprägte Eulenzeichnung. Flügel in der Ruhe dachförmig getragen. *Puppe* in festgesponnenem Cocon, zwischen Borke u. Blättern. *Acronycta.*

Noctuae chloëphoridae, Wicklerartige Eulen Zool. Gruppe der *Noctuidae.* Die Flügelform erinnert an die der Wickler, ebenso die Lebensweise der Blätter zusammenwickelnden Rau-

pen. Oberflügel grün. *Halias, Kahneulen.*

Noctuae genuinae, eigentliche Eulen Zool. Gruppe der *Noctuidae*, mit charakteristisch scharfer Eulenzeichnung. Flügel vieler Gattungen in d. Ruhe flach liegend. *Agrotis, Forleule.*

Noctuae geometriformes, Spannerartige Eulen Zool. Gruppe der *Noctuidae*. Erstes Bauchfusspaar der deshalb spannerähnlich kriechenden Raupen verkümmert. Metallfarben auf d. Oberflügeln häufig. *Catocala, Plusia.*

Noctuidae, Eulen Zool. e. Fam. der *Lepidoptera*. Körper glatt behaart, oft mit Schopfbildungen. Abdomen dick, kegelförmig zugespitzt, Beine kräftig; Fühler lang, borstenförmig. Augen gross im Dunkeln leuchtend, *Ocellen* meist vorhanden. Rüssel stark entwickelt. Flügel nicht sehr breit, in d. Ruhe dachförmig, mit *Retinacula*. Charakteristische Eulenzeichnung, bestehend aus Querlinien, Bändern u. 3 eigenartig gestalteten Flecken: dem *Ring-, Nieren-* u. *Zapfenmakel.* Fliegen rasch dahinschiessend, bei Tage, andere in d. Dämmerung; werden von d. Lichte angezogen. Fleissige Blütenbesucher. Eier werden vereinzelt abgelegt. Raupen meist nackt, Puppen meist im Boden. Ueberwintern als Ei od. Raupe. Zerfallen in 4 Gruppen; s. *Noctuae.*

Nodosenkalk Geol. oberer Muschelkalk (s. *Trias)* mit *Ceratites* nodosus.

Noegerathia Pal. wahrscheinlich zu den Farnkräutern gehörige Pflanzen der *Steinkohlenformation.*

Nörremberg's Palarisationsinstrument s. *Polarisationsapparate.*

Nörz s. *Putorius lutreola.*

Noë'sches Element Phys. *thermoelektrisches Element,* aus aneinander gelöteten Stäbchen verschiedener Metalllegirungen, die an d. einen Lötstelle dch. e. erhitzten Kupferstab erwärmt, am andern dch. ein Kupferblech, das d. Luft e. grosse Oberfläche darbietet, abgekühlt werden. — Hat sehr geringe *elektromotorische Kraft* u. sehr hohen inneren *Widerstand.*

Noeud vital Physl. von Flourens stammende Bezeichnung für das in der *Rautengrube* gelegene Atmungscentrum. (N. franz. Lebensknoten).

Noli Bot. als blutstillender Stoff dienender Filz aus d. inneren Blattwinkeln v. *Elaeïs* melanococca Gaert., Brasilien.

Noma, Wasserkrebs Med. entweder primär, od. im Anschluss an schwere Erkrankungen auftretende *Gangrän* der Wange. Sie befällt bes. schwächliche Kinder, kann aber, bes. in feuchten Küstenstrichen (Holland), Erwachsene befallen. Ausgang fast stets d. Tod.

Nomenclatur, binäre Zool. Bot. Nachdem Ray (geb. 1628) den Begriff „Art" in die Naturwissenschaft eingeführt, schuf Linné eine Einteilung in Klassen, Ordnungen, Gattungen u. Arten, indem er zur bestimmten Bezeichnung jedes Tier mit einem aus dem Griechischen od. Lateinischen entnommenen, Gattung u. Art angebenden Doppelnamen belegte. Dieser Bezeichnung von Tier od. Pflanze wird in Abkürzung der Name des Forschers beigegeben, der die Art zuerst beschrieben.

Nomenclatur, chemische. Ehe man über die Zusammensetzung, die Constitution der chemischen Verbindungen aufgeklärt war, wurden die Namen für d. chemischen Körper von ihrer Abstammung, ihrem Vorkommen od. von gewissen Eigenschaften derselben abgeleitet. In den älteren Zeiten hiess alles, was salzig schmeckte, Sal; flüchtige Körper nannte man Spiritus etc. Später bildete man nach chemischen Aehnlichkeiten Klassen; man unterschied z. B. Säuren, Erden, Alkalien. Eine systematische Bezeichnungsweise wurde erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts von Lavoisier eingeführt u. später von Berzelius ausgebildet. Die jetzige N. entstand unter d. Einflusse von Gerhardt, Laurent, Kekulé, A. W. Hofmann u. a. — Man bildet in sehr vielen Fällen den Namen einer Verbindung dch. Aneinanderfügung der Namen ihrer Bestandteile. So heisst *Kochsalz* auch *Chlornatrium.* Neben den neueren Benennungen gebraucht man indessen noch für viele Verbindungen die älteren Namen (Salmiakgeist). — Bes. consequent ist m. in d. organ. Chemie vorgegangen: wie s. e. Wort

aus Silben zusammensetzt, so setzt s. hier e. Bezeichnung aus Teilen zusammen, deren jede, je nach ihrer Stellung, e. best. Begriff einführt, z. B. Nitro-phenyl-propiolsäure: *Propiolsäure,* in der das Wasserstoffatom der CH-Gruppe dch. Phenyl C_6H_5 ersetzt, in w. wiederum die Gruppe NO_2 substituirend eingetreten ist.

Nomophyllum = *Laubblatt.*

Nonius, Vernier Phys. Vorrichtung z. Messung kleinerer Abschnitte, als an e. Massstab direkt abgelesen werden können. Es ist eine an d. Hauptmassstab verschiebbare Teilung, von der 9 Teile genau 10 Teilen des erstern entsprechen. E. einfache Ueberlegung ergibt, dass der Teilstrich des N., welcher mit e. Teilstrich d. Massstabs zusammenfällt, direkt d. gesuchten Bruchteil in Zehntel angibt.

Nonne s. *Ocneria monacha.*

Nonnengeräusch = *Nonnensausen.*

Nonnensausen Med. Geräusch, hörbar am untern Teil d. Vena *jugularis* communis (oberhalb des Schlüsselbeins), kann dch. Druck mit d. *Stethosskop* auf d. Vena hervorgerufen werden; kommt pathologisch vor bei Anämie u. Chlorose. (Nonne = Brummkreisel).

Nonnenschleier Zool. das von den *verwehten* u. durch *Leimringe* am Wiedererklettern der Bäume abgehaltenen Nonnenraupen *(Ocneria monacha)* gefertigte, dichte, den Stamm rings umgebende Gespinnst, in dem die verhungerten Raupen oft zu tausenden hängen.

Nonnentaucher s. *Kreuzente.*

Nontronit Min. $Fe_2Si_3O_9+5H_2O$; derb, weich, gelb od. gelb-grün.

Nopal Bot. diejenigen Arten d. *Cactaceae,* w. zur Gewinnung von *Cochenille* benutzt werden.

Nopaleae = *Cactaceae.* (nopalnochotzli mexikan. Name v. Opuntia).

Nopalerien Bot. Anpflanzungen von *Nopal*-Pflanzen.

Nopalin = *Safrosin.*

noppen = *belesen.*

nordamerikanische Bergziege s. *Haplocerus americanus.*

Nordhäuser Vitriolöl s. *Schwefelsäure.*

Nordische Biene Zool. die in Nord- u. Mitteleuropa, Algier, Guinea, am Kap u. im gemässigten Amerika hauptsächlich verbreitete Bienenrasse. Einfarbig dunkelbraun.

Nordische Wühlratte s. *Wühlratte.*

Nordlicht, e. Himmelserscheinung, die besonders in d. Polarländern auftritt, aber auch zuweilen in unsern Breiten sichtbar ist. Es zeigt s. e. Lichtbogen in Form eines Regenbogens, von weisser, gelber od. auch roter Farbe dessen unterer Rand scharf begrenzt ist. D. höchste Punkt d. Bogens liegt in d. Richtung d. *magnetischen Nordpols;* aus ihm schiessen Strahlen hervor, die s. zuweilen über d. ganzen Bogen verbreiten u. d. Richtung der *Isogonen* haben. — In d. südl. Polarländern zeigt s. analog d. *Südlicht;* wahrscheinlich tritt es immer gleichzeitig mit d. N. auf. — Am häufigsten ist d. N. zur Zeit d. Tag- u. Nachtgleichen, am seltensten zur Zeit d. langen Tage u. Nächte. S. Häufigkeit nimmt mit der d. *Sonnenflecke* zu u. ab u. befolgt wie diese e. elfjährige Periode, ebenso wie d. Erscheinungen d. *Erdmagnetismus.* Bei N. treten heftige Schwankungen d. Magnetnadel auf; Humbold hat deshalb das N. als *magnetisches Gewitter* bezeichnet. D. Erscheinungen des N. spielen sich ca. 150 km über d. Erdoberfläche ab. — Erklärungen für d. N. hat m. bis jetzt nicht bringen können.

Nordm. Zool. Autn. Nordmann (Alex. von) geb. 1803, gest. 1866. Prof. d. Zool. u. Direktor d. naturhistorischen Museums zu Helsingfors.

Nordpol s. *Pole.*

Nordpol, magnetischer s. *Erdmagnetismus.*

Nordpunkt, diejenige d. beiden Schnittpunkte d. *Meridians* mit d. Horizont, w. d. Nordpol zunächst liegt. — N. magnetischer, dasselbe mit Zugrundelegung d. magnetischen Meridians.

Nordseeschnäpel Zool *Coregonus* oxyrhynchus L. In Nord- u. Ostsee von kleinen Tieren lebend; steigt im Herbst in Flüsse, legt im Nov. bis 50000 Eier: werden frisch u. geräuchert gegessen.

Nordseetaucher s. *Colymbus.*

Norfolkfichte = *Araucaria* excelsa.

Norische Stufe Geol. Schichten d. oberen alpinen *Trias,* zerfällt in 2 *Facies,*

in d. mediterrane u. juvavische Provinz, welche völlig verschiedene Molluskenarten führen, aber als gleichzeitige Bildungen angesehen werden.

Norit Min. Gestein, aus einem rhombischen *Augit (Hypersthen* od. *Enstatit)* u. *Plagioklas* bestehend. Hierzu gehört der *Hypersthenit* u. Schillerfels.

Norm. Bot. Autn. Norman (Johannes Musäus) geb. 1823. Norweg. Botaniker; schrieb über Flechten.

normal Chem. nennt man 1) die *Kohlenwasserstoffe* m. unverzweigter, d. i. gradlinig fortlaufender Kohlenstoffatomkette u. ihre *Derivate.* 2) bei den *Cyanverbindungen* die von der *Cyansäure*formel CN.OH sich ableitenden Körper.

Normale = Senkrechte.

Normalelement Phys. e. *Galvanisches Element,* dessen *elektromotorische Kraft* immer constant bleibt, welches daher zur Bestimmung v. elektromotor. Kräften dienen kann. — Am meisten wird das von Latimer Clark benutzt, das 1,438 Volt bei 15° hat.

Normalkerze Phys. d. Einheit d. Lichtstärke (s. *Leuchtkraft)* ist praktisch nicht verwendbar. — M. hat deshalb in d. verschied. Ländern verschied. praktische Einheiten. — In Deutschland ist es die N., e. Paraffinkerze von 20 mm Durchmesser, deren Flamme e. Höhe v. 50 mm haben muss (sie hat im Docht e. roten Faden). Ihre Leuchtkraft ist 1/20 der Einheit. — Zu photometrischen Zwecken besser verwendbar ist Hefner-Altenecks Amylacetatlampe. D. Draht hat 8 mm innern, 8,2 mm äussern Durchmesser u. d. Flamme soll 46 mm hoch sein; sie hat dieselbe Lichtstärke wie d. Paraffinkerze — E. gewöhnl. Gasflamme hat d. Helligkeit v. ca. 16 N.

Normallösung s. *Massanalyse.*

Normalnull = Meereshöhe. — Die Meere sind nicht gleich hoch; für d. Vermessungen im preuss. Staat werden deshalb alle Höhenbestimmungen auf e. in d. Berliner Sternwarte besonders fundirten Normal-Höhepunkt bezogen, der 37 m über N.N. liegt, d. h. ca. 37 m über d. mittleren Stand v. Nord-u. Ostsee.

Normaltemperatur Phys. d. Temperatur e. Ortes, wie sie sich für jeden Tag, Monat u. jedes Jahr aus dem Durchschnitt der Beobachtung vieler Jahre ergibt.

Nortok = *Nostoc.*

Nosean Min. dem *Hauyn* ähnlich zusammengesetzt, aber fast ganz kalkfrei; reg; Härte = 5,5; grau, graublau, grün. Makroskopisch in manchen *Phonolithen* u. *Trachyten,* mikroskopisch in fast allen Phonolithen u. manchen *Basalten.*

Noseanphonolith Min. an *Nosean* reicher *Phonolith,* besonders in d. Umgebung d. Laacher Sees.

Nosema bombycis Näg. Bot. zu d. *Bacterien* gehörig; ovale Zellen mit einigen Körnchen im Innern. Sie finden sich in Menge im Blut u. d. Geweben von Seidenraupen, w. an *Gattine* leiden. (nósema gr. Krankheit).

Nosocomialgangrän, Hospitalbrand Chir. selten vorkommende Wundkrankheit unsicher, ob mit *Wunddiphtheritis* identisch.

Nostoc, Nostok, Zitteralge Bot. Fam. d. *Nostochaceae.* Fäden gewunden, in eine schlüpfrig-gallertige Masse eingebettet. Auf feuchtem Boden, zwischen Moosen, im Wasser. (N. aus d. deutschen Wort Nostok).

Nostochaceae, Gallertalgen Bot. e. Fam. d. *Algae.* Grüne od. bräunlichgrüne Fäden ohne Aeste, w. sich aus einzelnen rundlichen Gliedern zusammensetzen u. die in eine mehr zähe od. mehr flüssige Gallerte eingebettet sind. Im Wasser od. auf feuchtem Boden lebend, einige auch im Meer.

de Not. Bot. Autn. de Notaris (Giuseppe) geb. 1805, gest. 1877. Zuerst Prof. d. Bot. zu Genua, dann zu Rom.

Notalgie Med. Rückenschmerz. (notos gr. Rücken, algos gr. Schmerz).

Nothosaurus Pal. zu den *Enhaliosauriern* gehöriges Reptil d. *Muschelkalkes* mit langem Hals u. langem Kopf.

Nothotherium Pal. grosses *Beuteltier* des australischen Diluviums (s. *Quartär),* mit grossen, meisselförmigen Schneidezähnen d. Oberkiefers, aber kleinen d. Unterkiefers; Eckzähne fehlen; jochförmige Backenzähne, welche durch eine grosse Lücke von d. Schneidezähnen getrennt sind (Nagebeutler).

Notiophilus Zool. Fam. d. *Carabidae.*

deren Arten ca. 5 mm lang, schwarz, erzfarben glänzend sind, sich häufig an feuchten, sonnigen Waldstellen finden. (notios gr. nass, philos gr. Freund).

Notochord = *Chorda dorsalis.* (nōtos gr. Rücken, chorde gr. Saite).

Notodonta Zool. Fam. d. *Bombycidae.* Raupen nackt, mit Höckern auf den mittleren Ringen u. einer Pyramide auf dem vorletzten. Sie halten Vorder- u. Hinterkörper hoch. (notos gr. Rücken, odus gr. Zahn).

Notommata Zool. *Rädertiere* ,mit cylindrigem od. sackförmigem Körper, einfachem, leicht gebuchtetem, kurzbewimpertem Räderorgan u. kurzem, zweilappigem Fuss. Auge rückenständig. (notos gr. Rücken, omma gr. Auge).

Notonecta glauca L., gemein. Rückenschwimmer Zool. Ordn. d. *Hemiptera* Kopf u. Vorderrücken weisslichgrün, *Schildchen* sammtschwarz. Oft ruhig an der Wasseroberfläche stehend, Kopf schief abwärts haltend; vordere Beinpaare gekrümmt, die hinteren Schwimmbeine seitwärts weit ausgestreckt, in stehenden Gewässern; sticht empfindlich; der Fischbrut schädl. (notos gr. Rücken).

Notum Zool. Rückenplatte eines jeden *Thorax*segmentes; als Pro-, Meso-, Metanotum unterschieden, je nachdem sie dem Pro-, Meso-, Meta-Thorax angehört.

Noungonöl = *Chooriebutter.*

Now. Bot. Autn. Nowakowski (Leon) Direktor d. techn. Schule zu Lublin.

Now. Zool Autn. Nowicki (Maxim. Sita). Prof. d. Zool. zu Krakau.

Nowak = *Now.*

Nuces arecae Bot. d. Früchte von *Areca catechu.*

Nuces Behen = *Behennüsse.*

Nuces caryophyllatae = *Nelkennüsse.*

Nuces catarthicae = *Purgirnüsse.*

Nuces pistaciae = *Pistaziennüsse.*

Nuces tribuli aquatici Bot. d. Früchte von *Trapa natans.*

Nuces vomicae s. *Brechnuss.*

Nuchalschilder = Nackenchilder d. *Crocodilina.*

Nucifraga caryocatactes Briss., Tannenheher, Nussknacker Zool. Ordn. d. *Passeres.* Braun m. weissen Flecken; Schwanz schwarz mit weisser Spitze. In d. Alpen- u. Nadelwäldern Nordeuropas u. Asiens. Wenn d. seine Nahrung bildenden Früchte missraten, kommt er in grossen Zügen aus Asien nach Europa, bes. Deutschland. (nux lat. Nuss, frangere lat. brechen, karyocatactes gr. Nussknacker).

Nuclei cembrae = *Zirbelnüsse.*

Nucleïne Phys. Phosphorhaltige amorphe Substanzen, w. den Hauptbestandteil der Zellkerne bilden. Sie liefern dch. Erwärmen mit verd. Säuren *Eiweiss* u. *Phosphorsäure.*

Nucleolus Zool. Kernkörperchen, im Innern des *Nucleus* gelegen, fehlt in gewissen Stadien desselben od. kann in grösserer Zahl auftreten, in welchem Falle man einen durch seine Grösse ausgezeichneten als Hauptnucleolus, die anderen als Nebennucleonen bezeichnet.

Nucleus, Zellkern Zool. Bot. e. Hauptbestandteil der Zelle, von gleicher Consistenz wie das *Protoplasma* od. bläschenförmig, dann mit flüssigem Inhalt, dem Kernsaft, u. einem Netzwerk von festen Strängen. N. liegt central od. wandständig, bei gestreckten Zellen endständig u. enthält meist einen *Nucleolus.* s. *Riesenzelle.*

Nucleus amygdalae Ant. e. Gehirnabschnitt. (n. a. lat. Mandelkern).

Nucleus caudatus Ant. e. Gehirnabschnitt. (n. c. lat. geschwänzter Kern).

Nucleus lentiformis Ant. e. Gehirnabschnitt. (n. l. lat. Linsenkern).

Nuculae saponariae = *Seifenbeeren.*

Nuda Zool. 1) Gruppe d. *Ctenophora,* dch. d. Mangel von Fangfäden ausgezeichnet (s. *Tentaculata).* 2) Unterordn. d. *Rhizopoda* = Amoebaeformia. 3) ältere Bezeichnung für *Amphibia* im Gegensatz zu d. *Squamata* od. Beschuppten, d. h. Reptilien.

Nudibranchiata, Nacktkiemer Zool. e. Unterordn. d. *Opistobranchiata;* ohne Mantel u. Schale; Kiemen, wenn überhaupt vorhanden, frei an d. Seiten (nudus lat. nackt, branchia lat. Kiemen).

Nürnberger Pflaster = *Emplastrum fuscum camphoratum.*

Nürnbergerrot = *Chemischrot.*

Nüsschen = *Achaene.*

Nüsse, welsche s. *Juglans* regia.

Nulliporenkalk, Lithothamnionkalk Geol. durch kalkabsondernde Algen



(Nulliporen od. Lithothamnien) gebildete Kalksteine, z. B. im Wiener Becken.

Nullmethoden, physikalische Messungsmethode, bei welcher der zu messenden Wirkung so lange dch. eine bekannte entgegengewirkt wird, bis d. Instrument, m. w. d. Messung erfolgt, auf 0 zeigt. — D. Wage ist e. Instrument für N.: der zu wiegenden Substanz lässt m. Gewichte entgegenwirken, bis d. Zeiger auf 0 (s. ursprüngl. Stand) steht. — In d. Elektrotechnik sind d. N. sehr beliebt *(Galvanometer)*.

Nullpotential Phys. Ebenso wie m. als Nullniveau zur Best. d. Höhe d. Berge u. d. Tiefe d. Thäler d. Meeresniveau annimmt, so hat man als N. zur Messung e. hohen od. niedrigen elektr. Potentials d. *Potential* d. Erdoberfläche als N. festgesetzt.

Nullpunkt Phys. ist bei Massen der Punkt, von dem aus gerechnet wird. — Beim Thermometer ist es d. Stand d. Quecksilbers beim Gefrierpunkt d. Wassers, bei e. *Galvanometer* der Punkt d. Scala, auf den d. Magnetnadel in d. Ruhe hinweist etc.

Numeaït = *Garnierit*.

Numenius s. *Brachvogel*.

Numida meleagris L., Perlhuhn Zool. ohne Sporn, Gefieder mit hellen, dunkel gesäumten Perlflecken auf blaugrauem Grund. Afrika; im Hühnerhof gehalten. (Meleager, ein Argonaute, dessen Schwester in ein Perlhuhn verwandelt wurde).

Numismalenmergel Geol. *Kalkmergel* mit *Terebratula* numismalis im mittlaren Lias (s. *Juraformation)*.

Nummerntableau, e. Vorrichtung an Haustelegraphen, dch. welche der alarmirten Person d. Ort d. Rufenden angezeigt wird.

Nummuliten Pal. *Foraminiferen* d. *Eocäns*, welche die Grösse einer Linse bis zu der eines Thalers hatten.

Nummulitenkalk s. *Nummulitenschichten*.

Nummulitenschichten Geol. *eocäne*, fast nur aus *Nummuliten* bestehende Kalksteine, welche in den an das mittelländische Meer angrenzenden Ländern, durch Persien u. Ostindien bis China, Java u. Sumatra verbreitet sind; mitunter sind d. Nummuliten in Sandstein eingebettet.

Nunataker, aus dem grönländischen Binneneis vereinzelt hervorragende eisfreie Berggipfel.

Nuphar, Teichrose Bot. Fam. d. *Nymphaceae* (L. XIII. 1.) Wasserpflanzen. K. 5blättrig; C. ∞, mit Honiggrübchen auf d. Rücken, kürzer als d. Kelch. (nymphárion Diminutiv v. nymphē gr.).

Nurang s. *Prachtdrossel*.

Nurtoak-Wurzel Bot. stammt von *Asphodelus* Kotschys, Libanon; enthält Klebsubstanz, kann auch gegessen werden.

Nuss Bot. e. trockene, einsamige *Schliessfrucht* mit einem dicken, knochigen od. holzigen *Fruchtgehäuse*.

Nussbaum = *Iuglans* regia.

Nussbaumholz Bot. stammt von *Iuglans* regia; das junger Bäume ist weiss u. weich, das der älteren braun u. hart, geflammt; es nimmt gute Politur an u. ist deshalb ein in d. Tischlerei sehr geschätztes Nutzholz.

Nussbeisser = *Coccothraustes*.

Nussbeize, besteht aus einer Abkochung der Blätter u. Fruchtschalen von *Iuglans* regia, mit einem Zusatz von *Orlean* u. *Blauholz*.

Nussbohrer, Balaninus Zool. Fam. d. *Curculionidae*. Kleine Rüsselkäfer; aufgetriebener Körper, vorn u. hinten rasch verjüngt. Rüssel sehr lang, fadenförmig u. gebogen, beim Weibchen mehr als beim Männchen; Halsschildhinterecken nicht vorspringend. *Pygidium* frei. Fühler lang, dünn, an der Spitze des Rüssels. Weibchen bohren hartschalige, halbreife Früchte, Nüsse, Eicheln, an u. legen in das tiefe Loch ein Ei. Larve lebt in der Frucht von deren Samenlappen u. verlässt sie durch kreisrundes Loch, wenn sie zu Boden gefallen. Puppe im nächsten Frühjahr im Boden. Käfer frisst an den Blättern, lässt sich leicht fallen. Oft durch Vernichtung zahlreicher Eicheln, Haselnüsse sehr schädliche Arten. Balaninus nucum L.; B. glandium; B. turbatus Gyle. (bálanos gr. Eichel).

Nussgelenke Ant. e. Gelenk, bei w. d. Gelenkkopf die Grösse einer Halbkugel überschreitet. Das einzige N. beim Menschen ist das Hüftgelenk.

Nussheher = Tannenheher s. *Nucifraga*.

Nusskiefer = *Pinie*.

Nussknacker = *Nucifraga.*
Nussöl = *Wallnussöl.*
Nutation Bot. d. Bewegung, w. Pflanzenteile ausführen müssen, um ihre Wachstumsrichtung zu ändern. Dieselbe erfolgt entweder spontan, d. h., sie ist durch innere Ursachen bedingt, od. receptiv, d. h., sie ist durch einen äusseren Reiz bedingt. Entweder findet d. N. in einer Ebene statt (z. B. ein Organ wird aus einem *hyponastischen* e. *epinastisches,* wie d. Laubblätter, deren Oberseite in d. Knospe concav ist, während dieselbe nach d. Entfaltung convex ist, od. sie geschieht nach allen Richtungen hin, indem alle Seiten des betreffenden Organs nach einander stärkeres Längenwachstum zeigen; letzteres ist der Fall bei windenden Stengeln u. Ranken. Man bezeichnet d. erstere Art d. N. als pendelartige, letztere als rotirende od. revolutive N. od. auch als Circumnutation.
Nutation d. Erdaxe s. *Präzession d. Nachtgleichen.*
Nutrientia Pharm. nährende Heilmittel, z. B. *Leberthran.*
Nutt. Bot. Autn. Nuttall (Thomas) geb. 1785, gest. 1859. Prof. zu Philadelphia.
Nutzeffekt einer Maschine, ist d. Verhältniss der thatsächlich verwertbaren Arbeit, zur Arbeit, die sie theoretisch (ohne Berücksichtigung irgend eines Verlusts an Reibung etc.) leisten könnte.
Nutzholz, zur Herstellung hölzerner Geräte dienendes Holz.
Nutzholzborkenkäfer s. *Xyloterus.*
Nutzpflanzen Bot in ihrer Gesamtheit od. in irgend einem ihrer Teile (Wurzel, Stamm, Blatt, Frucht, Samen) dem Menschen Nutzen gewährende Pflanzen.
Nux = Nuss.
Nux moschata = *Muskatnuss.*
Nux vomica = *Brechnuss.*
N. v. E. s. *Nees v. Esenbeck.*
Nyktalopie, Tagblindheit Med. Bei der N. ist das Sehvermögen bei gedämpftem Licht besser als bei normaler Beleuchtung. Die N. ist oft ein Folgezustand von nervösen Störungen des Gesamtorganismus. (nyx gr. Nacht, Stamm: op- gr. sehen).
Nyktea nivea L. Zool. *Tageule,* mit kleinem, schmalem Kopf, abgerundetem Schwanz u. langer Befiederung der *Läufe* u. Zehen. Weiss, Schnabel schwarz. Nordeuropa. D. *niederen Jagd* schädlich, Hauptfeind d. *Schneehuhns* u. d. *Lemming.* (nyx gr. Nacht, nix lat. Schnee).
Nykteribia Zool. e. Fam. d. *Pupiparae.* Körper flach, Rüssel fadenförmig; *Punktaugen* od. augenlos. Habitus spinnenartig. Parasiten der Fledermäuse, in deren Achselgegend sie sich bes. aufhalten. (nyx gr. Nacht, bióo gr. lebe).
Nykticebus Zool. Ordn. d. *Prosimii.* Vorder- u. Hinterextremitäten gleichlang; schwanzlos. Bengalen, Siam, Borneo, Java, Sumatra. Familienweise lebend; schleichen träge u. langsam. (nyx gr. Nacht).
Nykticorax griseus Strickel, Nachtreiher, Nachtrabe Zool. Gattg. d. *Ciconiae.* Oben schwarz, grün glänzend, unten u. Hals weiss, Flügel grau. Hinterkopf im Alter mit 3 schmalen, weissen Federn. Nachts munter; rabenähnlich schreiend, auf Bäumen nistend. Osteuropa. (nyx gr. Nacht, corax gr. Rabe, griseus lat. grau.)
Nyktipithecus trivirgatus Gray., Nachtaffe, Mirikina Zool. Ordn. *Pitheci.* Mit grossen, im Dunkeln leuchtenden Augen (eulenähnlich) an kleinem Kopf, kleinen Ohren, nach unten sich öffnenden Nasenlöchern u. weicher, lockerer Behaarung; Schwanz über Körperlang, nicht zum Greifen geeignet. Schlafen bei Tag in Baumhöhlen, sind bei Nacht munter, fressen Früchte, Insekten u. Vogeleier, leben paarweise in Südamerika, sind zähmbar. (nyx gr. Nacht).
nyktitropische Bewegungen s. *Pflanzenschlaf.*
Nyl. Bot. Zool. Autn. Nylander (Wilh.) geb. 1823. Prof. zu Helsingfors. Hymenopterologe.
Nyland = *Nyl.*
Nymphaea, Seerose, Seelilie, Mümmelken Bot. Fam. d. *Nymphaceae* (L. XIII. 7.) — N. lotus L. Aegyptische S., d. Lotuspflanze d. Alten. Blüte weiss; Blätter tief-herzförmig; mit knolligem, essbarem Wurzelstock. Wächst in Flüssen u. Gräben Aegyptens; erscheint im Nil, sobald derselbe

wächst, verschwindet später, d. Knollen überwintern im Boden. War bei d. alten Aegyptern d. Isis u. Osiris geweiht u. galt als Sinnbild d. Ueberflusses. (nymphaia gr. Nymphe).

Nymphaeaceae, Seerosen Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. C. ∞, allmählig in A. übergehend; A. ∞; G. vielfächerig, Narben in eine strahlige Scheibe verwachsen. Krautartige Wasserpflanzen mit grossen, schwimmenden Blättern u. einzelnen langgestielten, aus d. Wasser hervorragenden Blüten.

Nymphe Zool. 1) ein Papagei, Callipsittacus Novae-Hollandiae Gray. 2) das bei Insekten mit unvollkommner *Verwandlung,* als vorletztes auftretende Stadium der Entwicklung heisst N.; z. B. bei Blattläusen die Flügelstummel tragende Form, welche bei der letzten Häutung ihre Flügel entfaltet.

Nymphen Anat. kleine *Schamlippen.*

Nymphomanie Med. der krankhaft gesteigerte Geschlechtstrieb des weiblichen Geschlechts; ein Zustand, der zu dauernder Geistesstörung u. Blödsinn führen kann. (nymphē gr. Braut, mania gr. Wahnsinn).

Nyssa Bot. Fam. d. *Santalaceae.* — N. aquatica L. Tupelobaum. Nordamerika; leichtes Holz, w. als Korkholz in d. Handel kommt. — N. tomentosa A. Mich. Nordamerika; liefert d. Tupelo-wood genannte Nutzholz. (Nyssa gr. Name einer Wassernymphe — d. Bäume wachsen am Wasser).

Nystagmus Ophthal. Augenzittern, d. h. die Unfähigkeit, die Augen regungslos auf einen Punkt zu fixiren; ein Zustand, der sich oft bei Rückenmarksleiden findet. (nystázō gr. nicken).

O.

O. Bot. Autn. Otto (F. Ch.) gest. 1856. Inspektor d. botan. Gartens zu Berlin.

O Chem. Symbol f. *Sauerstoff* (oxygenium).

o- s. *Benzol.*

obd. Pharm. Abkürzg. auf Rezepten für obduce, obducantur od. obducendae; s. *obduciren.*

obdiplostemon Bot. nennt m. *diplostemone Blüten,* bei w. d. Staubblätter des äusseren Kreises d. Blumenblättern gegenüber stehen, während die des zweiten mit denselben abwechseln.

obduc. Pharm. = *obd.;* vgl. *obduciren.*

obduciren Pharm. obducere lat. Ueberziehen d. Pillen m. *Folia argentea, Gelatine* od. *Keratin.* Das o. geschieht entweder, damit die Pillen nicht aneinander kleben, od. damit sie besser zu schlucken sind, od. schöner aussehen (z. B. mit Silber).

Obduction lat. eigentlich Bedeckung, Leichenschau u. Leichenöffnung zur Feststellung entweder der Lebensfähigkeit eines Neugeborenen od. der Todesursache.

O-Beine s. *Genu* varum.

Obelaria Zool. *Polyp* mit horngelbem Stamm u. abwechselnd stehenden Polypenzellen, achselständigen Geschlechtszellen. Zugehörige Qualle ist *Obelia*.

Obelia Zool. *Saumqualle* mit 16—120 Tentakeln, häufig bei Helgoland; zugehörige *Polypen*form ist *Obelaria.*

Oberarm = *Humerus.*

Oberdevon Geol. Schiefer, Kalksteine, Sandsteine mit zahlreichen *Clymenien, Goniatiten* u. *Cypridinen.*

Oberea Zool. Fam. d. *Cerambycidae.* Mit langen, schmalen Decken. — O. linearis, schwarz, Taster u. Beine gelb. Larve in Haselzweigen, deren Blätter braun werden u. verdorren. — O. oculata, Decken silbergrau. Halsschild rotgelb mit 2 schwarzen Punkten. Larve einen Längsgang in Weidenruten fressend.

Obere Kreide, oberer Jura, Obercarbon etc. s. *Kreide-, Jura-, Steinkohlenformation* etc.

Oberflächenhärtung Techn. Verstählen d. Oberfläche v. schmiedeeisernen Gegenständen, um ihnen e. grössere Härte u. Politur geben zu können. — Geschieht dch. Glühen des in Tierkohle eingepackten Gegenstands u. nachheriges rasches Abkühlen od. dch. Bestreuen d. glühenden Körpers mit *gelbem Blutlaugensalz.*

Oberflächenspannung Phys. Während e. *Molekul* innerhalb einer Flüssigkeit nach allen Seiten gleiche Anziehung erfährt, wird es an d. Oberfläche nur nach unten gezogen. — D. gesamte Oberfläche erfährt also e. Zug nach innen, der bestrebt ist, sie auf e. möglichst geringe Ausdehnung zu reduziren. Unter Zugrundelegung dieser Betrachtung lassen s. d. Form d. Oberfläche d. verschied. Flüssigkeiten (Wasser, Quecksilber) u. d. Erscheinungen d. *Capillarität* erklären. — Aus d. berechneten absoluten Werten ergeben s. Zahlen für d. Grösse d. *Moleküle* (vgl. dies).

Oberflügel der Insekten = Vorderflügel; s. *Insektenflügel.*

Obergährung s. *Bier* u. *Oberhefe.*

Oberhaut = *Epidermis.* (vgl. *Haut* u. *Muschelschale).*

Oberhefe Bot. in Folge von Obergährung (bei 14—18° C., rasch u. stürmisch verlaufend) sich bildende *Hefe;* dieselbe sammelt sich als gelbbrauner Schaum an d. Oberfläche d. gährenden Flüssigkeit u. besteht aus zu Ketten verbundenen Zellen. cf. *Unterhefe.*

Oberkiefer Ant. der parige Gesichtsknochen, der der oberen Zahnreihe zum Ansatz dient. In dem Körper des O. liegt die *O.-Höhle.*

Oberkiefer der Insekten s. *Mundwerkzeuge der Insekten.*

Oberkieferhöhle s. *Oberkiefer.*

Oberkohlrabi Bot. Spielart von *Brassica* oleracea L., mit über d. Erde knollig verdicktem Stengel.

Obernieren = *Nebennieren.*

Oberreihe, harmonische Phys. e. Folge v. Tönen, deren *Schwingungszahlen* im Verhältnis d. natürl. Zahlenreihe wachsen, also die im Verhältnis 1 : 2 : 3 : 4 .... stehen. — Geht m. von C aus, so ist d. Folge: C, c, g, c', e', g' ....

Oberschenkel = *Femur.*

oberschlachtig Techn. 1) Schaufelräder, w. dch. Wasser getrieben werden, das auf d. obern Schaufeln fällt. — 2) Feuerungen f. Siedepfannen, bei denen d. Flamme nicht d. Boden erhitzt, sondern über d. einzudampfende Flüssigkeit hinstreicht.

oberschlechtig Bot. nennt man d. zweizeiligen Blätter d. *Lebermoose,* wenn d. vordere Rand d. einzelnen Blattes nach oben gerichtet ist u. d. hinteren Rand d. nächsten Blattes deckt.

Oberschlesisches Steinkohlenrevier s. *Steinkohlenformation.*

Oberständer s. *Ueberhälter.*

oberständig Bot. heisst d. *Fruchtknoten,* wenn er sich oberhalb d. Ansatzstelle aller übrigen Blütenblätter befindet.

Obertöne Phys. Neben d. Grundton einer Saite od. Orgelpfeife treten meist noch e. Reihe höherer Töne, O., auf, deren Schwingungszahl d. *harmonischen Oberreihe* d. betr. Tons entspricht.

oberweibig = *epigynisch.*

Obesa Zool e. Fam. der nicht wiederkauenden *Artiodactyla* mit der einzigen Gattg. *Hippopotamus.*

Obesitas = *Fettleibigkeit.* (obedere lat. wegfressen).

Obesitas cordis = *Fettherz.*

Objektiv Phys. bei optischen Instrumenten *(Mikroskop, Fernrohr)* die dem Gegenstand (Objekt) zugewandte *Linse.*

Oblaten Pharm. zweiteilige Kapseln z. Einhüllen schlecht schmeckender Pulver. Bestehen aus Stärke od. Gelatinemasse.

Obliquus Ant. sc. musculus, zur Bezeichnung mehrerer Muskeln z. B. o. abdominis externus = äusserer schiefer Bauchmuskel. (obliquus lat. schief).

Obolussandstein Geol. Sandsteine d. *Cambrischen Formation* mit Obolus, einer *Brachiopoden*gattung: russische Ostseeprovinzen.

Obsidian Min. e. in *Glas*form (s. Glas Min.) erstarrte Lava von meist schwarzer Farbe, welche aber von Mineralausscheidungen, die z. T. erst mikroskopisch sichtbar sind, durchspickt ist. O. ist meist sehr reich an Kieselsäure.

obsolet, nennt m. alle Arzneimittel, w. im Gegensatz zu d. *officinellen* nur selten gebraucht u. von den massgebenden Behörden nicht mehr revidirt werden. (o. lat. veraltet).

Obst Bot. als Nahrungsmittel, als Zusatz zu Speisen, zur Bereitung von Weinen dienende fleischige, saftige Früchte. Sie sind besonders reich an Zucker (Fruchtzucker, Traubenzucker, Rohrzucker), ferner enthal-

ten sie meist Apfelsäure, od. auch Weinsäure, Citronensäure, Gerbsäure u. s. w., einige enthalten Stärkemehl, d. Oliven auch Fett. Ihr Aroma verdanken sie d. Gehalt an *äther. Oelen.* D. Wert als Nahrungsmittel ist gering.

Obstäther, Fruchtessenzen. Unter diesem Namen kommen alkoholische Lösungen künstl. dargest. *Fettsäureester* in d. Handel.

Obstbaumsplintkäfer Zool. die in Obstbäumen sich entwickelnden *Splintkäfer* sind: *Scolytus* rugulosus Ratz. u. Sc. pruni Ratz. Muttergang beider ein kurzer Längsgang, tief in Rinde u. Splint eingreifend.

Obstessig, Essig, der aus Apfel- od. Birnwein dargestellt ist (vgl. *Essig*). — Enthält kleine Mengen *Aepfelsäure.*

Obstetrik = Entbindungskunst.

Obstetrix = Hebamme (lat.).

Obstipation = *Stuhlverhaltung* (lat.).

Obstmaden Zool. d. Raupen d. *Apfelwicklers.*

Obstruction Med. = Verhaltung. — O. alvi = *Stuhlverhaltung.*

Obstructionspillen = *Pilulae laxantes.*

Obstruentia Pharm. stopfende Mittel, z. B. Opium. (obstruere lat. verstopfen).

Obstweine, die aus verschiedenen Obstarten bereiteten weinartigen Getränke im Gegensatz zum *Traubenwein.*

Obstzünsler s. *Phycis.*

Obturator 1) Chir. Instrument aus Kautschuk zur Bedeckung angeborener od. erworbener *Gaumendefekte.* 2) Ant. = *Obturatorius.*

Obturatorius 1) Ant. zur Bezeichnung der Muskeln, Bänder, Gefässe u. Nerven in der Nähe des foramen o. 2) Chir. Hernia o., wenn eine Darmschlinge durch das foramen o. des *Beckens* vorgefallen ist; eine sehr seltene *Bruch*form.

Oca od. **Oca-Patate** Bot. d. rübenartigen Wurzeln von *Oxalis* tuberosa Molin u. *Oxalis* carnosa Molin; dieselben entwickeln bei d. Reife Zucker u. dienen deshalb als Nahrungsmittel; namentlich in Chile kultivirt. (O. peruan. Name).

Occipitalis Ant. zum Hinterhaupt gehörig, z. B. *foramen* o. magnum.

Occlusion Med. Verschluss. — O. intestinalis = *Darmverschliessung.*

Occlusion Phys. Einige feste Körper haben d. Fähigkeit Gase zu absorbiren: so nimmt z. B. Palladium Wasserstoff, Holzkohle Ammoniak etc. auf. — Diesen Vorgang nennt m. im speziellen O.

Occultation = *Bedeckung.*

Ocean s. *Meer.*

Oceanisches Reich, Chamisso's R. Bot. das d. Südseeinseln innerhalb d. Wendekreise umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Ocellatae Zool. d. mit Sehorganen ausgestatteten *Hydroidea.*

Ocelli, Punktaugen, Stemmata der Insekten Zool. Die Linse des Stemmas besteht aus einer biconvexen Verdickung der *Cuticula*, dahinter ihre auch durchsichtige Matrix, als Glaskörper fungirend u. oft von Pigmentzellen umstellt. Dann folgt e. *Retina*, deren Zellen mit röhrenförmigen Stäbchen am Vorderende hinten in den Nervus opticus übergehen. Das auf der Netzhaut entstehende Bild ist umgekehrt u. verkleinert.

Ochererbse Bot. *Lathyrus* ochrus D.C. mit gelben Blüten u. blattartig verbreiterten Blattstielen. Der essbaren Samen wegen kultivirt. (óchros gr. gelb).

Ochna jabotapita L., Nagelbeere Bot. Fam. d. Ochnaceae (trop. Bäume u. Sträucher) (L. XIII. 1.) Kleiner südamerikan. Baum mit herben Früchten; aus d. Samen wird ein wohlschmeckendes Oel gepresst. (óchne gr. wilder Birnbaum — wegen d. Aehnlichkeit d. Blätter).

Ochrolechia Bot. *Flechte* mit grossen, gelb od. grün gefärbten Sporen. — O. tartarea Kbr. Lackmusflechte, schwedisches Moos. Im nördl. Europa an Steinen, Felsen, Bäumen, auf d. Erde wachsend, mit körnigem, weissem od. grau-grünem *Thallus.* Dient zur Herstellung von *Lackmus*, sowie zur Bereitung von *Persio.* Wird von Schweden aus in grossen Mengen in d. Handel gebracht. — O. pallescens Kbr. Parelleflechte. In ganz Europa an Baumstämmen u. Steinen wachsend. Thallus warzig, weiss od. grau-grün. In Frankreich bereitet man daraus einen roten Farbstoff, d. Orseille von Auvergne (Parelle, Erdorseille). (óchrós gr. bleich, léchos gr. Lager).

Ochroma lagopus Sw., westindische Bleichwolle, Balsabaum Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 9.) Baum Westindiens. D. weiche, schwammige Holz, Korkholz genannt, zum Stopfen v. Kähnen benutzt; vgl. *Edrédon végétale.* (ōchrótēs gr. Blässe — d. Blüten sind blassgefärbt; lagōs gr. Hase, pūs gr. Fuss).

Ochropyra = *Gelbsucht.* (ochros gr. gelblich, pyr gr. Feuer).

Ochs s. *Rind.*

Ochs. Zool. Autn. Ochsenheimer (Ferd.) geb. 1765, gest. 1822. Hofschauspieler zu Wien. Lepidopterologe.

Ochsenaugen = *Hydrophthalmus.*

Ochsenblut, eingedickt Pharm. braunes, in kaltem Wasser klar lösl. Pulver; im defibrinirten Zustande als *Trefusia* ein natürliches Eisenalbuminat.

Ochsenfleischholz = *Botanyholz.*

Ochsenzungenkraut Pharm. d. Kraut von *Anchusa* officinalis.

Ocker, lockere, abfärbende thonige Erden, die aus verwitterten, eisenhaltigen Gesteinen hervorgegangen sind u. teils in natürl. Zustande, teils geschlämmt u. präparirt in d. Handel kommen. Sie sind gelb bis braun gefärbt, dienen zu Anstrichen auf Mauern. Die natürl. hellen O. werden dch. stärkeres Glühen dunkler: *gebrannter O.*

Ocker, gebrannter s. *Ocker.*

Ockerkalk Geol. Ober*silurischer* Kalk mit *Spateisen,* welches durch Oxydation in gelbes *Brauneisenerz* übergeht (Thüringerwald, Fichtelgebirge u. a.)

Ocks. Zool. Autn. Ockskay von Ocskö (Franz, Freiherr von) Entomologe.

Ocneria dispar L. Zool. Schwammspinner. Weibchen, weissgrau, plumper u. grösser als das braungraue Männchen; Eier in Haufen an Baumstämmen mit lehmbrauner Afterwolle *(Schwamm)* bedeckt, überwintern. Raupen erst schwarz im *Spiegel,* dann bis 50 mm lang graugelb mit starken Haaren. An allen Laub- ja selbst Nadelhölzern, auch an Gras u. Schilf. *Kahlfrass.* Puppe braun-schwarz mit wenig gelblichen Haaren, dch. einzelne Gespinnstfäden gehalten. s. *Spinner, Bombycidae.*

Ocneria monacha L., Nonne, Fichtenspinner. Zool. Fam. *Bombycidae.* Die 3 ersten der vier schwarzen tiefzackigen Querlinien der weissen Vorderflügel streben sich am Innenrande zu vereinigen. Hinterfl. weissgrau. Hinterleib mit rosenroter Spitze. Legeröhre. Weibchen plumper u. träger als Männchen; Dunkle Varietäten. Eier rosenrot, später perlgrau, in Häufchen in Rindenritzen, schwach angeklebt, aber tief eingeschoben. Junge Raupen im *Spiegel* verwoben; schwarz, später oben weiss-grau od. schmutzig-grün, behaarte Warzen. Frass verschwenderisch; sie lassen den grössten Teil des am Stiel abgefressenen Blattes fallen; an Fichte, Kiefer, Buche, Eiche, Birke. Puppe braun bronce-glänzend, weiss behaart, in Rindenritzen, von wenig Gespinnstfäden gehalten. s. *Spinner.* Oft massenhaft, sehr schädlich, Bestandsverderber. s. *Nonnenschleier.* (monacha lat. Nonne).

Octactinia = *Alcyonaria.*

Octaëder Kryst. Grundform d. *regulären* Systemes, ein Achtflächner, der bei gleichmässiger Ausbildung mit d. O. der Geometrie übereinstimmt dch. ungleiches Wachstum aber verzerrt sein kann. — Magneteisenerz, Flussspat, Alaun krystallisiren häufig als O.

Octagynia Bot. Pflanzen, deren Blüten 8 Pistille haben; in d. Klassen d. Linnéschen Systems d. 8. Ordn. (oktō gr. 8, gyne gr. Weib).

Octakishexaëder Kryst. ein 48-Flächner d. reg. Systems.

Octandria Bot. d. 8. Klasse d. *Linnéschen Systems* (okto gr. 8, anēr gr. Mann).

Octave, e. Ton, dessen Schwingungszahl doppelt so gross ist, als die s. Grundtons.

Octobafett = *Ocubawachs.*

Octochandra Zool. bei Helgoland häufige *Saumqualle.*

Octodontidae, Trugratten Zool Fam. d. *Rodentia.* In ihrer Gestalt an *Ratten* erinnernde, mit starken Krallen versehene Nager mit weicher oder borstiger Behaarung od. mit an d. Wurzel platten, langen, scharfspitzigen Stacheln. Höhlen- od. Baumbe-

wohner, Wurzel u. Früchte fressend (Oktodon gr. 8zähnig).

Octopoda Zool. Unterordn. d. *Dibranchiata* ausgezeichnet dch. 8 Arme u. den Mangel an Fangarmen; an jenen sitzen Saugnäpfe ohne Hornring. Innere Schale verkümmert.

Octopus vulgaris Lam., Seepolyp Zool. s. *Octopoda*. Düster braun, mit kräftigen Armen von 4facher Körperlänge. Mittelmeer, Küste v. Westeuropa; an Felsen sitzend, Mollusken u. Krabben fressend; sehr gefrässig; wird gegessen. (okto gr. 8, pus gr. Fuss).

Octosen Chem. *synthetisch* dargestellte *Zucker*arten m. 8 Atomen Kohlenstoff.

Ocubawachs Bot. durch Auskochen d. Früchte von *Myristica* ocuba Humb. e. Baum Brasiliens, gewonnenes wachsartiges, z. Kerzenfabrikation dienendes Fett.

Ocuje Pharm. ölig harziges Produkt des auf d. Antillen u. in Columbien einheimischen Baumes *Calophyllum* Calaba, dem *Tacamahaca* ähnlich.

Ocular Phys. bei optischen Instrumenten *(Mikroskop, Fernrohr)* die dem Auge zugekehrte Linse.

Oculi compositi Zool. Facettenaugen der Insekten s. *Netzaugen*.

Oculiren Bot. eine Art des *Veredelns*, bei der eine Knospe mit der umgebenden Rinde abgetrennt u. in einen Tförmigen Einschnitt in d. Rinde d. *Wildlings* eingeschoben wird, und zwar so, dass die Knospe aus dem Einschnitt hervorragt.

Oculomotorius Anat. sc. nervus, ist der III. *Gehirnnerv*. (oculus lat. Auge, movere lat. bewegen).

Oculomotoriuslähmung Med. Lähmung des Nervus *oculomotorius*.

Ocyale mirabilis Cl., Wassertreter, Zool. 10—15 mm grosse *Wolfspinne* mit brauner Brust u. gelbem Hinterleib, die Ende Juni ihren Cocon mit Eiern vermittelst d. Mundes an feuchten Gräben umherschleppt. (okyalos gr. Wassertreter, mirabilis gr. Wunderbar).

Ocypoda Zool. zu d. *Brachyura* gehörig. In Löchern d. Ufersandes wärmerer Meere versteckte, sehr rasch laufende Krabben. (okypus gr. schnellfüssig).

Oderhaut Bot. auf an d. Oder liegenden Wiesen nach Ueberschwemmungen auftretender Ueberzug von *Meteorpapier*.

Odermennig Bot. Agrimonia Fam. d. *Poteriaceae* (L. XI. 2). Kräuter mit gefiederten Blättern u. gelben Blütentrauben.

Odina Bot. Fam. d. Anacardiaceae. Bäume Ostindiens, w. e. dem arab. Gummi ähnl. Gummi liefern. (O. ind. Name).

Odontalgie = *Zahnschmerz*. (odūs gr. Zahn, algos gr. Schmerz).

Odontine Pharm. meist e. Lösung von *Nelkenöl, Cajeputöl* u. a. in Spiritus; hin u. wieder mit *Opiumtinctur* od. Spur *Morphium* versetzt; als Zahntropfen im Gebrauch.

Odontoblasten Zool. die den *Osteoblasten* entsprechenden Bildungszellen d. Zahnbeins.

Odontologie, Lehre von d. Zähnen.

Odontom Chir. verschieden gross gestaltete Geschwülste, welche wohl als Entartungen des *Zahnkeimes* zu betrachten sind. (odūs gr. Zahn, Endung ... oma: Geschwulstbildung).

Odontophor = *Radula*.

Odontophora Zool. heissen d. eine *Radula* besitzenden *Cephalopoda, Pteropoda, Gastropoda* u. *Scaphopoda*, im Gegensatz zu d. *Lamellibranchiata*. (odontophora gr. Zahnträger).

Odontophorinae Zool. Gruppe der *Hühner*, ausgezeichnet durch jederseits 2 *Zähne* am Unterschnabel; s. *Ortyx*.

Odontopteris Pal. *Farne* der *Steinkohlenformation* u. des *Rotliegenden*.

Odontopteryx Pal. bezahnter Vogel im Londoner *Tertiär*becken.

Odontorniden Pal. Vögel mit Zähnen, besonders in d. amerikan. *Kreideformation*.

Odontornithes s. *Zahnvögel*.

Odor hircinus Med. = Bocksgeruch: der Schweissgeruch in der Achselhöhle. (odor lat. Geruch, hircus lat. Bock).

Oedem Med. Wird der Druck im Gefässsystem erhöht od. die Widerstandsfähigkeit der Gefässwandung herabgesetzt, so tritt *seröse, Lymphkörperchen* enthaltende Flüssigkeit aus den Gefässen in die benachbarten Gewebe. Die so entstandene Geschwulst heisst O. — O. der äusseren Haut heisst *Anasarka*. — O. des *Binde-*

gewebes heisst *Hydrops.* (oidáo gr. anschwellen).

Oedema malignum Chir. entsteht dch. Infection mit dem Bacillus des O. m. — Die oedematös durchtränkten Hautpartieen heben sich in Blasen ab u. zerfallen bald brandig.

Oedema pulmonum, Lungenoedem Med. die Durchtränkung der Lungen mit Bluttransudat. Die Erscheinungen des O. bestehen in hochgradiger Atemnot, die in sehr vielen Fällen den Tod herbeiführt. (pulmo lat. Lunge).

Oedicnemus crepitans Temm. Zool. Triël. Gattg. d. regenpfeiferartigen *Sumpfvögel.* Gefieder lerchenähnlich blass, bräunlich-gelb. In Sandebenen, auch in Nordostdeutschland v. März bis Oct. (oedicnemus gr. Dickschenkel, crepitans lat. knarrend, Triël, Ruf u. deutscher Name).

Oedipoda Zool. Gattg. der Feldheuschrecken; mit glattem Körper, aber rauhem Vorderrücken, grell gefärbten Unterflügeln u. an d. Wurzel verdickten Hinterschenkeln. Fühler von Kopfeslänge. — O. coerulescens mit blauen Unterflügeln, 20 cm lang. In Deutschland nicht selten. (O. gr. Schwellfuss).

Oedogoniaceae Bot. e. Fam. d. *Algae.* Im Wasser lebende Fadenalgen. Fortpflanzung durch mit einem Wimperkranz versehene *Schwärmsporen,* w. einzeln in d. Gliederzellen gebildet werden. Zuweilen vergrössern sich einzelne Zellen zu *Oogonien,* aus w. eine überwinternde, braune od. rote *Oospore* hervorgeht.

Oedogonium Bot. Fam. d. *Oedogoniaceae.* Nicht verästelte, an d. Spitze meist haarförmige Fäden. In d. Jugend an Wasserpflanzen u. Steinen auf d. Grunde von Gewässern festgewachsen, später verworrene, filzige Massen bildend. — O. capillare Ktz. bildet d. *Meteorpapier.* (oidos gr. Anschwellung, gónos gr. Zeugung — wegen d. angeschwollenen Oogonien).

Oefen Techn. Man unterscheidet: 1) O., in welchen der zu erhitzende Stoff mit d. Brennstoff in unmittelbarer Berührung ist bezw. beide mit einander gemischt werden *(Hochöfen, Schachtöfen,* z. B. für Eisen). 2) O., in denen der zu erhitzende Stoff nur von den Feuergasen berührt wird (Flammöfen, z. B. Raffination d. *Kupfers).* 3) O., in denen der zu erhitzende Stoff weder vom Brennmaterial noch von den Feuergasen unmittelbar berührt wird *(Muffelöfen,* z. B. Feinbrennen d. Silbers, Destillirblasen, Dampfkessel etc.). D. letzteren sind in ihrer Anwendg. d. kostspieligsten.

öffnen (d. elektr. Stroms) = unterbrechen desselben.

Oeffnungsfunke s. *Oeffnungsstrom.*

Oeffnungsstrom Phys. Beim Oeffnen einer elektr. Stromleitung sinkt d. Spannung plötzlich auf 0, während bei d. Schliessung der Strom erst allmählich auf s. Spannung wächst; b. öffnen tritt daher regelmässig e. Durchbrechung d. Luft dch. d. Strom ein *(Oeffnungsfunke).* Diese Verschiedenheit im Anwachsen u. Abnehmen zeigt s. analog bei d. secundären Strömen (vgl. *Induction),* weshalb m. bei diesen O. u. *Schliessungsstrom* unterscheidet.

Oeil de bouc s. *Patella* Zool.

Oel der holländischen Chemiker Chem. das dch. Addition von *Chlor* an *Aethylen* entstehende Aethylenchlorid $C_2H_4Cl_2$. (s. *Oelbildendes Gas).*

Oel, graues = *Oleum cinereum.*

Oelbad s. *Bad.*

Oelbaum, falscher s. *Elaeagnus.*

Oelbaum, gemeiner *Olea europaea.*

Oelbaum, kleiner = *Cneorum tricoccum.*

Oelbaumharz = *Elemi.*

Oelbehälter = *Oeldrüsen.*

Oelbildendes Gas Chem. = *Aethylen,* weil es mit *Chlor* eine flüssige, ölartige Verbindung bildet.

Oelblau Techn. *Mineralfarbe;* mit *Firniss* zusammengeriebenes Schwefelkupfer.

Oeldotter = *Camelina.*

Oeldrüsen Bot. *Drüsen,* w. *Oele* enthalten; solche finden sich in d. Blattgewebe vieler Pflanzen; sie erscheinen hier als durchscheinende Punkte.

Oele, nennt man im allgemeinen alle Flüssigkeiten, die sich schlüpfrig anfühlen u. sich nicht mit Wasser mischen. Man unterscheidet im speciellen: *fette* u. *ätherische Oele.*

Oele, ätherische s. *ätherische Oele.*

Oele, fette s. *fette Oele.*

Oele, trocknende Chem. *fette Oele,* w. sich leicht an d. Luft oxydiren, sich

mit einer Haut überziehen u. fest werden; sie bestehen aus Glyceriden von ungesättigten Säuren, der *Leinölsäure* u. *Ricinusölsäure;* (vgl. *Fette).*

Oelfarben Techn. die mit *Oelfirnis* angeriebenen *Malerfarben.*

Oelfirnis s. *Firnis.*

Oelfirnisbaum, chinesischer s. *Elaeococca vernicia.*

oelgar = *sämischgar.*

Oelgas Techn. das dch. Erhitzen von *Fetten, Erdöl*rückständen, *Paraffinöl* etc. erhaltene Gas von grosser Leuchtkraft, wird zum Beleuchten von Eisenbahnwagen verwendet.

Oelgerberei = *Sämischgerberei* (s. *Gerberei).*

Oelgewächse Bot in ihren Früchten u. Samen Oele enthaltende Pflanzen. Viele werden zur Gewinnung d. Oeles angebaut: verschiedene Arten von *Brassica, Helianthus, Juglans, Olea, Arachis, Rhus, Ricinus, Theobroma, Gossypium, Myristica, Cocos, Elaeis* u. a.

Oelgrün = *Chromgrün.*

Oelharz = *Oleoresina.*

Oelkäfer s. *Meloë.*

Oelkanäle Bot. *Intercellulargänge,* w. *Oel* enthalten; finden s. in Rinde u. Blättern d. *Coniferae,* in Stengel, Blättern u. Früchten vieler *Umbelliferae.*

Oelkörper Bot. aus Fett- u. e. Eiweissstoff bestehende, in d. Zellen der meisten Lebermoose vorkommende u. oft einen grossen Teil der Zelle einnehmende Kügelchen.

Oelkuchen Techn. Pressrückstand bei Gewinnung von Oel aus Oelfrüchten. Dient als Viehfutter u. *Dünger.*

Oellackfirnis s. *Firnis.*

Oelpalme, afrikanische s. *Elaëis guin.*

Oelpflanze, abyssinische s. *Guizotia.*

Oelpflanzen Bot. Pflanzen, w. *Pflanzenfette,* namentlich als Reservestoffe in Früchten u. Samen, enthalten, die auf geeignete Weise (durch Auspressen u. s. w.) aus denselben gewonnen werden können.

Oelsamen = *Semen papaveris.*

Oelsäure, Oleïnsäure. Chem. $C_{18}H_{34}O_2$ ist als *Oleïn,* Glycerinester, namentlich in den *fetten Oelen* enthalten. Farbloses Oel, nicht ohne Zersetzung flüchtig. Reagirt neutral, wird jedoch an der Luft rasch durch Oxydation gelb u. sauer. Giebt bei d. Reduction *Stearinsäure;* vgl. *Elaidinsäure.* — Findet in der *Seifen*fabrikation Verwendung.

Oelsäurereihe Chem. Man nennt die ungesättigten Säuren der Zusammensetzung $C_nH_{2n-2}O_2$ wie *Acrylsäure, Crotonsäuren* etc. auch Säuren der O.

Oelschiefer, schiefrige Gesteine, w. mit Petroleum od. anderen Kohlenwasserstoffen getränkt sind.

Oelseife = *Sapo oleaceus.*

Oelstrauch s. *Olea europaea.*

Oelsüss = *Glycerin.*

Oeltransformator s. *Transformator.*

Oelweide s. *Elaeagnus.*

Oelweiss Techn. mit *Oelfirnis* angeriebenes *Bleiweiss.*

Oelzucker = *Elaeosaccharum.*

Oenanthäther, Weinfuselöl, Produkt der Mostgährung, findet sich im echten *Cognac* sowie in dem aus den Weintrestern destillirten *Drusen-* od. *Cognacöl.* Dient z. Darstellg. nachgemachter Cognacs.

Oenanthe, Rebendolde Bot Fam. der *Umbelliferae* (L. V. 2.). Sumpfpflanzen mit büscheligen, knolligen Wurzeln, grossem Kelch, verkehrt-herzförmigen Blumenblättern, eiförmiger Frucht. D. meisten Arten giftig. — Aus d. Wurzeln von O. inebrians Thbg. (Cap) bereiten d. Hottentotten ein berauschendes Getränk. (oinē gr. Weinstock, anthe gr. Blüte — eine Art riecht d. Weinblüten ähnlich).

Oenanthe phellandrium Lmk., Wasser- od. Rossfenchel Bot. Fam. der *Umbelliferae* (L. V. 2). Krautartige Pflanze mit ästigem Stengel, doppelt u. dreifach gefiederten Blättern, langgestielten, weissen Blüten. In Sümpfen u. Wassergräben.

Oeninger Schichten Geol *oligocäne* plattige Kalksteine d. Schweiz, reich an Pflanzen u. Insekten, namentlich Käfern; auch wurde hier *Andrias Scheuchzeri* gefunden.

Oenocarpus, Wein- od. Mostpalme Bot. Fam. d. *Palmae.* Brasilien. D. Früchte liefern Brenn- u. Speiseöl, auch wird aus ihnen ein weinartiges Getränk (Batava) bereitet. (oinos gr. Wein, karpós gr. Frucht).

Oenologie Bot. Lehre von Weinstock u. Weinbau. (oinos gr. Wein, lógos gr. Lehre).

Oenomanie = *Delirium tremens* (oinos gr. Wein, mania gr. Wahnsinn).

Oenometer Techn. Instrum. z. Bestimmung d. Alkoholgehalts v. Wein.

Oenothera, Nachtkerze Bot. Fam. d. *Onagraceae*. Blütenboden röhrenförmig über d. Fruchtknoten hinaus verlängert. — O. biennis L. Gemeine N. Blüten schwefelgelb, öffnen sich abends u. welken am folgenden Morgen. Stammt aus Virginien, jetzt überall in Europa verwildert, an Flussufern, auf feuchtem Sandboden. (oinos gr. Wein, thēráō gr. jage — d. Alten sagten, d. Wurzel rieche nach Wein).

Oerst. Bot. Autn. Oersted (Anders Sandöe), geb. 1816, gest. 1872, Prof. d. Bot. in Kopenhagen.

Oersted's Versuch Phys. bezieht s. auf d. Einwirkung e. *Galvanischen Stroms* auf d. Magnetnadel. D. Resultat dieses Versuchs ist in d. *Ampère'schen Regel* ausgedrückt.

Oesophagotomie Chir. Speiseröhrenschnitt zur Beseitigung festsitzender Fremdkörper od. durch Geschwülste hervorgerufener Verengerungen. (temnein gr. schneiden, s. *Oesophagus)*.

Oesophagus Ant. Speiseröhre, beginnt beim Menschen am *Pharynx* u. endigt an der Cardia des *Magens*. Sie liegt im oberen Teil des Brustraums links hinter der *Trachea* an der Wirbelsäule, im unteren Teil rechts von der *Aorta* und durchbricht vor ihrem Eintritt in den Magen das *Zwerchfell* (oiso gr. werde tragen, phagein gr. essen).

Oestridae. Biesfliegen, Dasselfliegen Zool. e. Fam. der *Diptera*. Kopf gross breit, *Stirnblase*. Mundteile rudimentär, geschlossen, *Imago* ohne Nahrungsaufnahme bei einer Lebensdauer von 4 Wochen. Facettaugen klein, Fühler unbeweglich, kurz dreigliedrig, mit halb befiederter Borste. Hinterbeine oft etwas verlängert, *Schwingkölbchen* mit Schuppe. *Abdomen* eiförmig. Körper fein beborstet. Weibchen mit Legeröhre *(Hypoderma)* oder ohne solche (Cephenomyia, Oestrus); Eier hartschalig länglich, mit Klammerhaken am einen Pole. Larve (Dassel-, Bieswurm, Engerling) parasitisch kopflos, Körperringe mit Stachelkränzen; anale Stigmenplatte, darunter der After. Im Unterhautzellgewebe (Hypoderma), in Nasen- u. Stirnhöhle (Oestrus), in Nase u. Rachenhöhle (Cephenormyia), im Darm (Gastrophilus) ihrer Wirte.

Oestrus auribarbis Wied. Zool. Edelhirsch-Nasenbremse. Die träge Fliege von Mai—Juli. Kranhkeitserscheinungen des Edelhirsches sind: Niesen, Keuchen, Husten, Abmagerung, Tod. Durch den Husten werden d. verwandlungsreifen Larven ausgeworfen. Puppe im Boden.

Oestrus ovis L., Schafbiesfliege Zool. Larve lebt in d. Stirnhöhle d. Schafes, verpuppt s. am Boden unter Steinen. Fliege träge an Mauern, bes. nahe bei Schafställen. s. *Oestridae*.

Oestrus stimulator F. = Cephenomyia st. Clark. Rehrachenbremse. Zool. lebt in d. Nasen- u. Rachenhöhle des Rehes. s. *Oestridae*.

Oesypum Pharm. seifenartige, braune Substanz, aus der Schafwolle gewonnen und als rohes *Lanolin* od. *Wollfett* zu bezeichnen.

Ofen, feuriger, Sturmhaubenschnecke Zool. Fam. d. Cassidae, aus deren dicken roten Schale die Karneolin-Cameen geschnitten werden. Ostindien.

Ofen s. *Oefen*.

Ofenbruch Techn. das bei dem Ausschmelzen zinkhaltiger Eisenerze an der *Gicht* des *Ofens* dch. Oxydation aus dem Zinkdampfe entstandene *Zinkoxyd*, welches e. gesinterte Masse darstellt, die bisweilen losgebrochen werden muss. Wird z. Darstellg. v. *Zink* benutzt.

Ofenfutter, basisches Techn. e. aus *Magnesia* od. *Kalk* u. Magnesia bestehendes feuerfestes Material, welches namentlich beim *Thomasprozess* als innere Ausfütterung der *Bessemer* Birne Anwendg. findet. Darstellung dch. Glühen v. *Dolomit* m. *Cokes* u. *Thon*.

Ofensauen Techn unreine Eisenmassen, die sich im *Hochofen* absetzen. Die O. enthalten viele Metallverbdgn. sowie *Graphit*, *Silicium*, *Phosphor* u. Cyanstickstofftitan (kupferrote Würfel).

Offa alba = *Ammon. carbon.*

Offa Helmontii = *Ammon. carbon.*

offene Gefässbündel s. *Gefässbündel*.

offenes Blutgefässsystem Zool. ist dann vorhanden, wenn d. *Circulationsorgane* einerseits aus deutlichen Blutgefässen, andrerseits aus der Leibes-

höhle bestehen, so dass das Blut auf seinem Kreislauf die Gefässe durchströmt u. die ganze Leibeshöhle durchspült, worauf es wieder in die (pulsirenden) Gefässe tritt. Sind wie bei *Wirbeltieren* die Blutbahnen von d. Leibeshöhle vollständig getrennt, dann ist das B. geschlossen.

offizinell, alle Arzneimittel, w. in der jeweilig giltigen *Pharmakopoe* aufgenommen worden sind; im weiteren Sinne alle öfters gebrauchten Arzneimittel im Gegensatz zu d. *obsoleten.* Zur Art-Bezeichnung vieler Tiere u. Pflanzen gebraucht (s. *Nomenclatur).* (officina lat. Apotheke).

Ogygia Pal. für d. Unter*silur* charakteristische *Trilobiten*gattung.

Ohm Phys. Techn. Einheit d. Leitungswiderstands f. elektr. Strom. Ist gesetzl. definirt als d. Widerstand einer Quecksilbersäule von 1 qmm Querschnitt u. 106 m Länge bei 0°. — Vgl. *Siemens-* u. *British-Association-Einheit.*

Ohm'sches Gesetz Phys. d. (elektrische) Stromintensität (I) ist direkt proportional d. Summe aller in e. Kette wirksamen *elektromotorischen Kräfte* (E), aber umgekehrt proportional der Summe aller *Leitungswiderstände* (W) (sowohl d. innern als d. äussern) I = E : W.

Ohnblatt s. *Monotropa.*

Ohnmacht Med. plötzliches Versagen der Herzthätigkeit, Schwinden des Bewusstseins u. Verminderung der übrigen Körperfunktionen. Die Ursache geht entweder vom Herzen od. von dem Nervensystem aus. Oft tritt die O. auch infolge psychischer Einflüsse ein.

Ohr Ant. das Organ, das der Aufnahme der Luftschwingungen (Töne u. Geräusche) dient. — Man unterscheidet: Aeusseres Ohr, bestehend aus Ohrmuschel mit Ohrläppchen u. äusserem Gehörgang. Den Abschluss gegen das mittlere Ohr bildet das *Trommelfell.* Das Mittelohr besteht aus der *Paukenhöhle* mit den 3 Ohrknöchelchen, Hammer, Amboss u. Steigbügel. In die Paukenhöhle mündet die *Tuba Eustachii,* u. das *Antrum mastoideum.* Zum inneren Ohr gehört Vorhof, Bogengänge, *Schnecke,* häutiges u. knöchernes *Labyrinth,* innerer Gehörgang u. Fallopischer Kanal.

Ohrbäder Med. Anfüllen des äusseren *Gehörgangs* mit warmem Wasser, zur Schmerzstillung bei *Otitis externa.*

Ohraffe = *Ohrenmaki.*

Ohrblutgeschwulst Chir. Geschwulst, die dch. Austritt von Blut zwischen Haut u. Knorpel der *Ohrmuschel* entsteht.

Ohrdeckel s. *Tragus.*

Ohrenfledermaus s. *Plecotus.*

Ohrenfluss Med. Eiterung im *äusseren Gehörgang* od. im *Mittelohr.*

Ohrenkrankheiten s. *Otitis.*

Ohrenmaki s. *Galado.*

Ohrenöl = *Oleum camphoratum.*

Ohrenpflaster = *Emplastrum Cantharidum* perpetuum.

Ohrenprobe Med. soll die *Lungenprobe* ersetzen und zum Nachweis dienen, ob ein Kind nach der Geburt gelebt hat. — Die *Paukenhöhle* des *Foetus* ist mit einer gallertigen Masse angefüllt, die sich, wenn das Kind die ersten tiefen Atemzüge macht, wesentlich verkleinert. Hat also das Kind nach der Geburt geatmet, so ist diese Schleimmasse in Rückbildung begriffen.

Ohrenqualle s. *Aurelia.*

Ohrenrobben s. *Otaria.*

Ohrensausen, tritt bei vielen Ohraffectionen auf u. beruht entweder auf Erkrankungen der Gehörorgane selbst, od. auf Reizungen des Nervus *acusticus* durch weiter centralwärts gelegene Gehirnerkrankungen, oft auch nur auf Blutleere od. Blutüberfüllung des Gehirns. Zuweilen wird auch O. beobachtet nach Nicotin- u. Alkoholmissbrauch, ebenso nach einigen Medikamenten, wie *Salicyls. Chinin* u. s. w.

Ohrenschmalz s. *Cerumen.*

Ohrenspiegel, trichterförmiges Instrument zur Besichtigung des äusseren *Gehörganges* u. des *Trommelfells.*

Ohrenzwang s. *Otalgie.*

Ohreule Zool. Eulen mit unvollständigem *Schleier* u. grossen Ohrbüscheln; s. *Bubo.*

Ohrkatheter Med. gekrümmte Röhre, die dazu dient, von der Nase aus Medikamente etc. in die *Paukenhöhle* des *Ohres* zu bringen.

Ohrlabyrinth s. *Ohr.*

Ohrläppchen s. *Ohr.*
Ohrmuschel s. *Ohr.*
Ohrräude s. *Dermatophagus.*
Ohrschlammschnecke Zool. *Limnaea* auricularia Drap. Grosse ohrförmig weite Schale; Süsswasserschnecke Deutschlands.
Ohrschnecke Zool. Gattg. Auricula. Meeresbewohner an d. ostind. Küste.
Ohrspeicheldrüse, Parotis Ant. ist vom *Ohr* aus nach vornen gelegen, secernirt *Speichel,* der durch den ductus Stenonianus *(Ohrspeicheldrüsengang)* in den Mund abfliesst.
Ohrspeicheldrüsenentzündung = *Parotitis.*
Ohrspeicheldrüsengang s. *Ohrspeicheldrüse.*
Ohrtrompete = Tuba Eustachii (s. *Ohr).*
Ohrwurm s. *Forficula auricularis.*
Oidium, Eischimmel Bot. weisse, zarte, flaumige Ueberzüge auf verderbenden Flüssigkeiten, Früchten, tierischen Schleimhäuten bildende *Pilze,* w. aus einem mit Querscheidewänden versehenen *Mycelium* bestehen, aus dem *Conidien* abschnürende *Fruchthyphen* entspringen. Es sind keine selbständigen Pilze, sondern Entwicklungsstadien von *Ascomycetes.* Mycelium farblos, Sporen kurz, einzellig, walzenförmig od. rund, farblos. — O. Schoenleinii s. *Favus.* (ooeidēs gr. eiförmig).
Oidium albicans Rab., Soorpilz Bot. auf Zunge, Mund u. Schleimhaut kleiner Kinder einen schwammigen Beleg — Mundschwämmchen, *Soor* od. *Aphthen* — bildend.
Oidium lactis Fres., Milch-Eischwamm Bot. auf d. Rahm saurer Milch (aber nicht d. Gährung verursachend), auf süsser Milch, Brot, auf d. Kahmhaut d. Weines u. s. w.
Oidium Tuckeri Beck., Trauben- od. Weinpilz Bot. ein nur im *Conidien*zustand vorkommender *Mehltau*pilz. Schmarotzt auf d. Blättern, Zweigen u. Beeren d. *Weinstocks* u. erzeugt hier d. *Traubenkrankheit.* D. Mycelium bildet Fäden, w. auf d. Unterseite *Haustorien,* auf d. entgegengesetzten Seite *Conidien* abschnüren. (Tucker, e. engl. Gärtner, w. d. Pilz entdeckt hat).
Ok. Bot. Zool. Autn. Oken (Lorenz), eigentlich Okenfuss; geb. 1779, gest. 1851. Zuerst Prof. in Jena, seit 1832 in Zürich.
Oktaeder etc. s. *Octaeder* etc.
Ol. Autn. = *Oliv.*
Ol. Pharm. Abkürzung f. Oleum.
Olax zeylanica L., Ceylonisches Stink- od. Kotholz Bot. Fam. d. Olacaceae (tropische Holzgewächse) (L. III. 1.). Baum Ceylons, dessen Holz einen ekelhaften Geruch besitzt u. als Heilmittel dient. (olax lat. stark riechend).
Oldenlandia umbellata L. Bot. Fam. d. *Rubiaceae.* (L. V. 1.) Ostindien, der *Ghe* genannten Wurzel wegen kultivirt. (H. B. Oldenland, dänischer Botaniker, gest. 1700).
Old Faithfull, ein Geysir des Yellowstoneparkes in Nordamerika, welcher alle 65 Minuten einen Wasserstrahl 130 Fuss hoch emporspritzt.
Old red sandstone Geol. Sandsteine, Quarzite u. Conglomerate des Devons, die nach d. Vorherrschen jener Gesteine in England als O. r. s. bezeichnet wurden; s. *Devon.*
Olea aetherea = *ätherische Oele.*
Olea pinguia = *fette Oele.*
Olea europaea L., gemeiner Oel- od. Olivenbaum Bot. Fam. d. *Oleaceae* (L. II. 1.) Mit immergrünen, oben schmutzig-grünen, unten weissbeschuppten Blättern. D. wilde Oelbaum od. Oelstrauch, O. europaea var. oleaster D.C., ist ein niedriger Strauch mit in Dornen auslaufenden, sperrig abstehenden Zweigen; er kommt namentlich in Griechenland vor. D. kultivirte Oelbaum, O. eur. var. sativa D.C. ist ein 8—12 m hoher, unansehnlicher Baum. Durch Oculiren veredelt man d. wilden O., doch schlägt er leicht wieder zurück. D. kult. O. ist ursprünglich in Palästina einheimisch, jetzt aber über d. ganze Mittelmeergebiet verbreitet, wurde auch bereits 1560 nach Amerika gebracht; er verlangt eine mittlere Sommerwärme von $10^1/_2{}^0$ R. D. Früchte sind 3—4 cm lange, grüne, schwärzliche od. rote, d. Zwetschen ähnliche *Steinbeeren;* aus ihnen wird d. *Olivenöl* gewonnen, auch werden sie roh u. eingemacht gegessen. D. Holz ist fest, dauerhaft, schön geadert u. nimmt gute Politur an, weshalb es zu Drechslerarbeiten benutzt wird. (elaia gr. Oelbaum).

Oleaceae, Oelbaum-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten in Rispen; K. 4zähnig; C. trichter- od. tellerförmig, mit 4teiligem Saum; A. 2; Frucht eine 2fächerige Beere od. Kapsel. Bäume u. Sträucher mit meist gegenständigen Blättern.

Oleander s. *Nerium oleander.*

Oleanderschwärmer Zool. *Sphinx* (Deilephila) nerii. Flügel grün mit weisslichen u. rosenroten Wellenstreifen u. einem violetten Längsfleck. Wurzel der Hinterflügel violett. Südeuropa, wandert oft nordwärts bis Deutschland. Raupe gelbgrün, jederseits mit Augenfleck am dritten Ringe. Stigmen gelb umrandet, Schwanzhorn kurz angedrückt, lebt auf Oleander u. Immergrün. Puppe braun-gelb, schwarzfleckig.

Oleaster s. *Elaeagnus.*

Oleate Pharm. Verbindungen von Oelsäure mit Basen, besonders mit Metelloxyden, Alkalien od. Alkaloiden.

Oleatum Hydrargyri Pharm. Oleinsaures Quecksilberoxyd; b. Syphilis angewandt.

Olefine, Alkylene Chem. d. ungesättigten *Kohlenwasserstoffe* v. d. Zusammensetzung C_nH_{2n}, deren erstes Glied das *Aethylen* C_2H_4 ist. Sie finden sich im *Leuchtgas.*

Oleïn u. **Oleïnsäure** s. *Oelsäure.*

Olekranon Ant. d. rauhe Vorsprung der *Ulna* der mit dem *Oberarm* in Gelenkverbindung steht u. zum Ansatz des musculus *triceps* dient.

Olenus s. *Trilobiten.*

Oleomargarin s. *Margarine.*

Oleoresinae Pharm. nach der englischen u. amerikanischen *Pharmakopoe* ätherische Extrakte von ölharziger Beschaffenheit, z. B. Extractum Filicis, Extractum Zingiberis etc.

Oleum Chem. Bezeichnung für conzentrirte, hin u. wieder auch für rauchende *Schwefelsäure.*

Oleum Absinthii äther. Oel aus *Artemisia* Absinthium. In bittern Liqueuren verwendet.

Oleum aethereum Pharm. nach der amerikan. Pharmakopoe ein Gemisch von schwerem *Weinöl* u. *Aether.*

Oleum Amygdalarum Pharm. das dch. Pressen aus bitteren u. süssen Mandeln gewonnene, nicht trocknende fette Oel; zu Pomaden u. Haarölen, zuweilen auch als Speiseöl angew.

Oleum Amygdalarum amararum = *Bittermandelöl.*

Oleum Amygdalarum amararum aethereum Pharm. äther. *Bittermandelöl,* dch. Destillation der v. Fett befreiten bittern Mandeln gewonnen, enth. Blausäure u. ist giftig. — Künstliches, blausäurefreies Bittermandelöl = *Benzaldehyd.*

Oleum animale = *Tieröl.*

Oleum animale aethereum = *Dippel's Oel.*

Oleum Anisi Pharm. *Anisöl,* durch Destillation von *Anis* mit Wasser gewonnen, enth. 75% *Stearopten* u. 25% *Elaeopten,* erstarrt bei + 10°; in der Liqueurfabrikation verwendet.

Oleum Anthos Bot. in d. Blättern von *Rosmarinus officinalis L.* sich findendes *äther. Oel.*

Oleum Aurantii corticis = *Pomeranzenschalenöl.*

Oleum Aurantiorum florum = *Pomeranzenblütenöl.*

Oleum Been od. **Ol. Behen** = *Behenöl.*

Oleum Bergamottae = *Bergamottöl.*

Oleum betulinum = *Oleum Rusci.*

Oleum Cacao = *Cacaobutter.*

Oleum cadinum = *Oleum Juniperi empyreumaticum.*

Oleum Cajeputi = *Cajeputöl.*

Oleum Calami = *Kalmusöl.*

Oleum camphoratum Pharm. Lösg. v. 1 T. Campfer in 9 T. Olivenöl; dient zu Einreibungen gegen Rheumatismus, selten zu subcutanen Injectionen als *Analepticum;* vgl. *Kampferöl.*

Oleum Cannabis = *Hanföl.*

Oleum Cantharidum Pharm. Spanischfliegenöl; wird erhalten durch Digestion von 3 T. Cantharides u. 10 T. Olivenöl, Pressen u. Filtriren. Aeusserlich angewandt als Bestandteil von reizenden Salben.

Oleum Cardamomi Bot. in Elettaria cardamomum enthaltenes *äther. Oel.*

Oleum carpathicum = *Oleum Juniperi baccarum.*

Oleum Carvi = *Kümmelöl.*

Oleum Caryophyllorum Pharm. das äther. Oel d. Gewürznelken; enthält besonders *Eugenol.*

Oleum Cassiae = *Oleum Cinnamomi.*

Oleum Castoris = *Oleum Ricini.*

Oleum Chamomillae athereum Pharm. äther. Kamillenöl, aus frischen od.

getrockneten Kamillenblüten destillirtes Oel, blau, dickflüssig; sehr verdünnt als krampfstillendes Mittel.

Oleum Chamomillae citratum Pharm. Citronenkamillenöl, dch. Destillation v. Kamillenblüten, die vorher mit *Citronenöl* u. Wasser besprengt worden sind, gewonnen. Findet ähnliche Verwendung wie Ol. Cham. aether.

Oleum Chamomillae infusum Pharm. Kamillenöl, dch. Behandlung von mit Weingeist angefeuchteten Kamillenblüten mit heissem Olivenöl, Pressen u. Filtriren gewonnenes grünes, nach K. riechendes Oel. Aeusserlich zu *Linimenten* u. *Salben*.

Oleum Cinae Pharm. Wurmsamenöl, d. äther. Oel aus den unentfalteten Blütenköpfen v. *Artemisia* Cina; blassgelb, v. widerlichem Geruch u. Geschmack, besteht zum grössten Teil aus *Cineol;* O. C. wird sehr selten als *Anthelminticum* angewendet.

Oleum cinereum Pharm Quecksilberöl, durch Verreibung gleicher Teile Quecksilber u. Fett bis zur vollständigen Abtötung u. Verdünnen mit Oel bereitete, 10—40% Quecksilber enthaltende Mischung; selten gegen Syphilis zu subcutanen Injectionen, in concentrirtem Zustande zu Schmierkuren verwendet.

Oleum cinereum forte Pharm. ein ca. 40% Quecksilber enthaltendes, dickflüssiges *Oleum cinereum.*

Oleum cinereum mite Pharm. ein ca. 30% Quecksilber enthaltendes *Oleum cinereum.*

Oleum Cinnamomi = *Zimmtöl.*

Oleum Citri = *Citronenöl.*

Oleum Cocos = *Cocosnussöl.*

Oleum Crotonis = *Crotonöl.*

Oleum de Cedro = *Citronenöl.*

Oleum Eucalypti = *Eucalyptusöl.*

Oleum florum Aurantii = *Pomeranzenblütenöl.*

Oleum Foeniculi Pharm. Fenchelöl, aus d. Samen v. *Foeniculum* capillaceum gewonnen.

Oleum Gaultheriae Pharm. das äther. Oel aus *Gaultheria procumbens*, als Wintergrünöl (Wintergreen-Oil) im Handel; besteht zum grössten Teil aus *Salicylsäure-Methylester.*

Oleum Hydrargyri = *Oleum cinereum.*

Oleum Hyoscyami Pharm. *Bilsenkrautöl*, dch. Behandlung von mit Weingeist befeuchtetem *Bilsenkraut* mit *Olivenöl* im Dampfbade erhalten. Aeusserlich angewandt zu Einreibungen bei *rheumatischen* Schmerzen, auch hie u. da bei *Pleuritis.*

Oleum Hyperici, Johannisöl Bot. aus d. Blüten von *Hypericum* perforatum L. durch Auskochen gewonnenes Oel, w. früher als Wundmittel galt.

Oleum Jasmini = *Jasminöl.*

Oleum jecoris Aselli = *Leberthran.*

Oleum jecoris ferratum Pharm. Eisenleberthran, eine Lösg. von Ferrum benzoicum (meist 1%) in Leberthran; selten innerlich angewandt bei *Skrofulose, Rachitis,* bes. wenn mit *Chlorose* od. *Anaemie* complicirt.

Oleum Jodoformii aethereum Pharm. Jodoformöl, durch Einschüttelung gepulverten Jodoforms in die zehnfache Menge eines äther. Oels erhalten; zu Bepinselungen v. Wunden.

Oleum Juniperi baccarum Pharm. das aus d. Früchten von *Juniperus communis* destillirte *Wachholderbeeröl;* selten zu Einreibungen, hin u. wieder innerlich als *Diureticum* gebraucht.

Oleum Juniperi empyreumaticum Pharm. dch. trockne Destillation des Holzes von *Juniperus communis* gewonnenes braunes, teerartiges Wachholderöl; als Zusatz zu Einreibungen in der Tierarzneipraxis, auch direkt gegen *Krätze* angewendet.

Oleum Juniperi ligni Pharm. das aus *Wachholderholz* mit Wasser destillirte Oel, im Handel oft durch ein über Wachholderholz destillirtes Terpentinöl ersetzt; als schmerzstillende Einreibung gegen *Rheumatismus* angew.

Oleum Lauri aethereum = *Lorbeerblätteröl.*

Oleum Lauri expressum Pharm. Lorbeeröl; das dch. Pressen d. Früchte v. *Laurus nobilis* erhaltene grüne, salbenartige Gemenge von äther. u. fetten Oelen. Schmilzt bei ca. 40° C.; in der Tierarzneipraxis in Form v. Salben verwendet.

Oleum Lauri unguinosum = *Oleum Lauri expressum.*

Oleum laurinum = *Oleum Lauri expressum.*

Oleum Lavandulae = *Lavendelöl.*

Oleum ligni Sassafras = *Sassafrasöl.*

Oleum Limonis = *Citronenöl.*

Oleum Lini = *Leinöl.*

Oleum Lini sulfuratum Pharm. Schwefelleinöl, dch. Kochen von Schwefel mit *Leinöl* erhaltenes, dickes, braunes Oel von unangenehmem Geruch.

Oleum Lithanthracis Pharm. Steinkohlenteeröl, durch trockne Destillation der Steinkohlen gewonnenes braun-schwarzes, dickflüssiges Oel; selten in der Medizin (gegen Hautausschlag) öfter mit Benzol verdünnt als Lösungsmittel für Harze u. pechartige Körper in der Lack- u. Firnissfabrikation verwendet.

Oleum Macassar, Makassaröl Pharm. d. Oel der Samen von Schleichera trijuga; Sapindaceae; gelblichweiss, halbflüssig, nach Bittermandelöl riechend; als Harwuchsmittel benutzt, meist aber durch gefärbtes u. parfümirtes Olivenöl u. andere Haaröle ersetzt.

Oleum Macidis = *Muskatblütenöl.* (s. *Myristica fragrans).*

Oleum Majoranae Bot. von *Origanum majorana L.* stammendes *äther. Oel.*

Oleum martis = *Liquor ferri sesquichlorati.*

Oleum Menthae crispae Pharm. Krauseminzöl; d. äther. Oel der Blätter von krausblättrigen Varietäten verschiedener *Mentha*arten; wird selten innerlich angewendet.

Oleum Menthae cryst. Pharm. Japanisches Pfefferminzöl, kryst. *Pfefferminzöl;* besteht zum grössten Teil aus *Menthol;* in Form v. Krystallen äusserlich als ableitendes Mittel (z. B. gegen Kopfschmerz) od. in concentrirter Lösung als aromatisches *Stomachicum* gebraucht.

Oleum Menthae japonic. = *Oleum Menthae cryst.*

Oleum Menthae piperitae Pharm. Pfefferminzöl, aus d. frischen Blättern der *Mentha* piperita durch Destillation mit Wasser gewonnenes farbloses Oel, enthält als *Stearopten* das *Menthol;* im Handel sind besonders amerikanisches, englisches u. deutsches Pfefferminzöl; als *Stomachicum,* als Zusatz zu Zahn- u. Mundwässern, Zahnpulvern u. in Form v. *Rotulae Menthae piperitae* u. *Spiritus Menthae piperitae* gebraucht.

Oleum Morrhuae = *Oleum Jecoris.*

Oleum Myrrhae Bot. in d. *Myrrhe* enthaltenes *äther. Oel.*

Oleum Neroli = *Pomeranzenblütenöl.*

Oleum Nucistae = *Muskatbutter.*

Oleum Olivarum = *Olivenöl.*

Oleum Olivarum commune (viride) s. *Olivenöl.*

Oleum Olivarum virgineum = Jungfernöl (s. *Olivenöl).*

Oleum Palmae = *Palmkernöl.*

Oleum Palmae Christi = *Oleum Ricini.*

Oleum Palmae rosae = *Geraniumöl.*

Oleum Papaveris = *Mohnöl.*

Oleum Petrae = *Petroleum.*

Oleum phosphoratum Pharm. Phosphoröl; e. Lösg. von *Phosphor* in *Olivenöl,* meist 1% P. enthaltend; in der Medizin als phosphorhaltendes Mittel gegen *Skrophulose, Rhachitis* etc. angewendet.

Oleum Pini = *Tannenzapfenöl.*

Oleum Pini Pumilionis Pharm. das aus den Nadeln u. frischen Trieben von *Pinus pumilio,* dch. Destillation gewonnene Latschenkiefernöl; zu Sprengungen im Zimmer für Brustkranke empfohlen.

Oleum Pini sylvestris = *Fichtennadelöl.*

Oleum Poho Pharm. der flüssige Teil des *Oleum Menthae cryst.,* aus Japan als Spezialität eingeführt, jetzt dch. feine Marken von *Pfefferminzöl* ersetzt.

Oleum pyroanimale = *Tieröl.*

Oleum Rapae Pharm. Rüböl; das dch. Pressen erhaltene fette, leicht ranzig u. dick werdende, trocknende Oel der Samen der kultivirten Brassica-Arten; in der Tierarzneipraxis als Grundsubstanz zu vielen Einreibungen (Ol. Chloroformii), zu Linimenten u. weichen Salben, in der Technik als Brennmaterial, Schmiermittel u. a. m. angewendet.

Oleum Rhodii = *Rosenholzöl* (s. *Convolvulus).*

Oleum Ricini Pharm. Ricinusöl, aus d. Samen von Ricinus communis dch. Pressen (mit od. ohne Anwendung von Wärme) erhalten; blassgelb, in der Kälte butterartiges, fettes Oel; als mildes Abführmittel, seltener als Zusatz zu Haarspiritus od. als Salbe angewendet.

Oleum Rosae = *Rosenöl.*

Oleum Rosmarini Pharm. Rosmarinöl; d. äther. Oel der Blätter v. *Rosmarinus officinalis,* gelblich, v. kampferartigem Geruch: in der Parfümerie u. als Zusatz zu aromatischen Ein-

reibungen verwendet, ferner als Lösungsmittel f. Kautschuk, Harze, Kopal u. z. Denaturiren v. Spiritus.

Oleum Rusci Pharm. Birkenteeröl, dch. Destillation des *Birkenteers* gewonnenes schweres, schwarzes Oel; zur Bereitung von Juchtenleder benutzt.

Oleum Sabinae = *Sadebaumöl.*

Oleum Santali = *Sandelholzöl.*

Oleum Serpylli = *Quendelöl.*

Oleum Sesami = *Sesamöl.*

Oleum Sinapis Pharm. Senföl; durch Destillation der vorher in Wasser eingeweichten Senfsamen dargest.; gelblich, brennt auf d. Haut u. reizt die Augen, besteht z. grössten Teil aus *Allylsenföl;* in Form von *Spiritus Sinapis* zu reizenden u. ableitenden Einreibungen gegen rheumatische Schmerzen, Seitenstechen.

Oleum Spicae = *Lavendelöl.*

Oleum sulfuratum = *Oleum Lini sulfuratum.*

Oleum templinum = *Oleum Pini Pumilionis.*

Oleum Terebinthinae = *Terpentinöl.*

Oleum Terebinthinae sulfuratum Pharm. Schwefelterpentinöl, durch Mischen von *Oleum Lini sulfurat.* u. *Oleum Terebinth.* gewonnen; dient als sogen. Silberbalsam zu Einreibungen gegen Hautausschlag.

Oleum Theobromatis = *Cacaobutter.*

Oleum Thujae Bot. *äther. Oel* v. *Thuja occidentalis;* zuweilen gegen Eingeweidewürmer gebraucht.

Oleum Thymi Pharm. Thymianöl, d. äther. Oel der Blätter von *Thymus vulgaris;* farblos od. gelblich, enth. zum grössten Teil *Thymol;* in der Parfümerie u. als anregendes Mittel zu Einreibungen angewendet.

Oleum Tiglii = *Oleum Crotonis.*

Oleum Valerianae = *Baldrianöl.*

Oleum Vaselini = *Paraffinum liquidum.*

Oleum Vitrioli = rohe *Schwefelsäure.*

Olfactorius = *Geruchsnerv.*

Olibanum, Weihrauch Pharm. der an d. Luft erhärtete Milchsaft, w. teils freiwillig, teils nach d. Anbohren aus d. Stamme verschiedener *Boswellia*-Arten austritt. Matte, undurchsichtige od. halb durchscheinende Stücke v. balsamischem Geruch u. bitterem Geschmack.

Oligaemie = *Anaemie.* (oligós gr. wenig, haima gr. Blut).

oligangisch Bot. heisst d. *Sorus* d. *Filices,* wenn er aus einigen wenigen *Sporangien* besteht. (oligos gr. wenig, ángos gr. Gefäss).

Oligocän s. *Tertiärformation.*

Oligochaeta Zool. e. Ordn. d. *Annelida.* Im süssen Wasser u. in d. Erde lebende Borstenwürmer, mit wenigen in Hautgruben sitzenden Borsten, undeutlich abgesetztem Kopf, ohne Fühler, Cirren u. Kiemen. Zwitter mit direkter Entwicklung. (oligos gr. wenig, chaile gr. Borste).

Oligocythämie Med. nach starken Blutverlusten u. erschöpfenden Krankheiten eintretender Zustand d. *Blutes,* wobei dieses wasserreicher u. zellenärmer ist. (oligos gr. wenig, kytos gr. Raum, haima gr. Blut).

Oligoklas s. *Feldspat.*

oligomer Bot. Kreis v. Blütenblättern, w. weniger Glieder enthält, als normal der Fall sein müsste. (o. gr. weniggliedrig).

Oligotrichia, verminderter Haarwuchs. (oligos gr. gering, thrix gr. Haar).

Oliv. Bot. Zool. Autn. Olivier (Wilh. Ant.) geb. 1756, gest. 1814. Prof. d. Zool. an d. Tierarzneischule zu Aalfort bei Paris. Bereiste 1792—1798 Aegypten u. Persien.

Oliva Zool. Ordn. d. *Prosobranchiata,* mit cylindrischer, eingerollter Schale, kurzem Gewinde u. langer Mündung, ohne Deckel. Viele Arten an d. Küste von Brasilien, Ceylon, Peru, Indien u. Spanien. (oliva lat. Olive).

Oliven Bot. d. Früchte v. *Olea europaea.*

Olivenbaum u. -holz s. *Olea europaea.*

Olivenit, Olivenerz Min. $Cu_3(AsO_4)_2 + Cu(OH)_2$, wasserhaltiges Kupferarseniat, rh., grün. Redruth (Cornwall).

Olivenöl, Baumöl, d. in d. Früchten von *Olea europaea L.* enthaltene fette Oel. Es kann auf verschiedene Weise daraus gewonnen werden. Aus d. reifen Früchten fliesst ein Teil v. selbst od. bei gelindem Pressen aus; es ist dies d. feinste Sorte u. wird unter d. Namen *Provenceröl* od. *Jungfernöl* in d. Handel gebracht. Geringere Sorten, von grünl. Aussehen (oleum olivarum commune [viride]), erhält man durch stärkeres Pressen u. schliesslich noch durch Behandlung d. Rückstände mit heissem Wasser. D. besseren Sorten

dienen als Speiseöl, d. geringeren zu technischen Zwecken: als Brennöl, zum Oelen von Uhren u. Maschinen, zum Einfetten v. Wolle, sowie zur Herstellg. v. Seife.

Olivenölseife s. *Olivenöl.*

Olivenschwamm Bot. *Agaricus* olearius DC. Mit seitlich gestieltem, flachem, rotgelbem, später braunem Hut; Lamellen herablaufend, gelb. Südeuropa; an Bäumen, besond. Olivenbäumen. D. Lamellen zeigen in d. Dunkelheit phosphor. Leuchten.

Olivin Min. $(Mg,Fe)_2SiO_4$, rh., grün, mitunter auch braun od. rot; Härte = 6,5; dch. Salzsäure zerlegbar unter Abscheidung von SiO_2. Gemengteil der *Basalte, Melaphyre,* mancher *Diabase* u. *Gabbros.* Eine durchsichtige, schön gefärbte Varietät wird unter d. Namen *Chrysolith* als Edelstein verschliffen. Als Zersetzungsprodukt geht aus d. O. der *Serpentin* hervor.

Olivindiabas s. *Diabas.*

Olivinfels Min. Gestein, welches vorwiegend aus *Olivin* besteht, meist d. *archaeischen* Formation angehörig; vgl. *Dunit, Lherzolith.*

Olivingabbro s. *Gabbro.*

Olivingesteine s. *Pikrit, Palaeopikrit, Serpentin, Lherzolith, Dunit.*

oll. Pharm. Abkürzung auf Rezepten für olla. — oll. alb. = olla alba (weisse Kruke); oll. gr. = olla grisea (graue Kruke).

Olm s. *Proteus.*

Omagra, Schultergicht; s. *Gicht.* (omós gr. Schulter, agra gr. Fang).

Omasus = *Blättermagen.*

Ombrés Techn. nennt m. in d. Färberei Garnsträhne, die so gefärbt sind, dass d. helle Nüance einer Farbe nach u. nach in d. dunkle derselben Farbe vom einen Ende d. Strangs zum andern übergeht, od. die Uebergänge in verschiedene Farben zeigen. (ombré franz. schattirt).

Ombrometer = *Regenmesser.*

Omentum, e. vom Magen frei herabhängende Duplikatur d. *Bauchfells.*

Ommastrephes Zool. zu d. *Dekapoda* gehörig. In wärmeren Meeren gesellig lebend, sehr schnell schwimmend; *Makrelen* verfolgend, werden von *Delphin* u. Pottwal gefressen; bei Neufoundland als Köter beim Dorschfang gebraucht. (omma gr. Auge, strepho gr. wenden).

Ommatophor, Augenträger Zool. Augenstiel d. in e. einstülpbares Fühlerpaar d. Landschnecken, an dessen Spitze d. Augen sitzen.

Omnivora, Allesfresser Zool. Tiere, w. jederlei Nahrung zu sich nehmen. (omnia lat. alles, vorare lat. fressen).

Omohyoideus Ant. sc. Musculus. Der Schulterblatt - Zungenbein - Muskel. (omos gr. Schulter, ypsiloides ähnlich d. gr. y).

Omophron Zool. Fam. d. *Carabidae;* ausgezeichnet dch. kreisrunden, hochgewölbten Körper. (omophron gr. grausam).

Omoplata = *Schulterblatt.*

Omphacium Pharm. Weinbeersaft, aus unreifen gegorenen Weinbeeren; durch Nachgärung geklärt; im Auslande oft gebrauchte, den *Tamarinden*präparaten ähnlich wirkende abführende Flüssigkeit.

Omphalea cordata Sw., Nabelanthere Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae.* Baum Jamaikas; Antheren nabelförmig; enthält einen *Milchsaft,* w. *Kautschuk* liefert. (omphalós gr. Nabel).

Omphalobium Lambertii DC., Nabelstrauch Bot Fam. d. Connaraceae (d. *Simarubaceae* ähnliche trop. Bäume u. Sträucher) (L. X. 1). Samen mit einem grossen vom Nabel ausgehenden *Samenmantel.* Guiana. Liefert d. *Zebraholz.* (omphalós gr. Nabel, lóbos gr. Hülse).

Omphalocele = *Nabelbruch.* (omphalos gr. Nabel, kele gr. Bruch).

Omphalomesaraicus s. *Nabelbläschen.*

Omphalorrhagie Med. Nabelblutung Neugeborener. (omphalos gr. Nabel, rhegnymi gr. brechen).

Omphalus = *Nabel* (gr.).

Omphazit Min. e. grüner, derber, körniger, meist mit rotem Granat auftretender *Augit,* der mit Granat den *Eklogit* bildet. Silberbach im Fichtelgebirge u. a.

Omphyma Pal. in d. *Silurformation* verbreitete Korallengattung.

Onagraceae, Nachtkerzen - Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blütenboden röhrenartig verlängert; K. u. C meist 2—4blättrig; A. 2, 4 od. 8; G. unterständig, 4fächerig. Frucht meist eine d. Länge nach aufsprin-

gende Kapsel. Über d. ganze Erde verbreitete Kräuter u. Sträucher. (ónagra gr. Waldesel — d. Blätter haben Ähnlichkeit mit Eselsohren).

Onanie, die von Kindern beiderlei Geschlechts angewandten Manipulationen zur Erzeugung der Geschlechtswollust. Die hauptsächlichsten Verbreitungsstätten d. O. sind Schulen u. Pensionate. — Ihre Folgen werden vielfach überschätzt und sind hauptsächlich im psychischen Leben zu suchen. Die Heilung der O. ist sehr schwierig u. muss nicht in Strafen etc., sondern in angemessener körperlicher u. geistiger Erziehung bestehen. — (O. vom Namen Onan: Genesis 38. 9).

Oncorhynchus Zool. d. Gattg. *Salmo* verwandte amerikanische Fische. Der bekannteste ist d. kalifornische Lachs, O. quinnat Rich. (oncorhynchus gr. Krummschnabel, quinnat vaterländ. Name).

Ondatra Zool. vaterländ. Name für *Zibethratte*.

Oniscidae, Landasseln Zool. e. Fam. d. *Isopoda*. Die bekannteste d. Mauerassel, Onicus murarius Cuv., mit etwas abgeflachtem Körper, graubraun, blassgelb gefleckt. Gemein in Europa u. Amerika; an Mauern, in Kellern etc.; frisst Pflanzenteile, dadurch schädlich. (oniskos gr. kleiner Esel, Kelleresel, Kellerassel, murarius lat. an Mauern lebend).

Onkologie, Lehre v. d. Geschwülsten.

Onobrychis, Esparsette Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. Blüten in langgestielten Aehren. — O. sativa Lam. Ewiger od. span. Klee. Mit 6—13paarigen Blättern, rosenroten, dunkelgestreiften Blüten. Süd- u. Mitteleuropa. Nur auf Kalkboden gedeihende Pflanze; deshalb überall auf Kalk- u. Kreideboden angebaut u. hier zu d. vorzüglichsten Futterkräutern gehörend. (ónos gr. Esels, brychein gr. verschlingen — Eselsfutter = Viehfutter).

Ononis, Hauhechel Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. Auf Sandboden wachsende Kräuter od. kleine Sträucher mit dornigen Stengeln, 3zähligen Blättern, einzeln od. zu 2 stehenden roten Blüten. (ónos gr. Esel — Eselsfutter).

Onopordon, Eselsdistel Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1). — O. acanthium L. Frauen- od. Krebsdistel, mit herablaufenden Blättern, purpurnen Blüten; Fruchtboden bienenwabenartig vertieft. Früher *offizinell* (gegen krebsartige Geschwüre). (ónos gr. Esel, porde gr. Blähung — soll Eseln Blähungen verursachen).

Ontogenese od. **Ontogenie** s. *Entwicklungsgeschichte*.

Onychie Chir. e. Entzündung u. Vereiterung des Nagelbettes, wodurch der Nagel gewöhnlich abgehoben wird. (onyx gr. Nagel).

Onychogryphosis Chir. Nagelverkrümmung; kommt an Hand- u. Fussnägeln vor u. kann besonders an letzteren hornartig wuchern. Ein derartiger Nagel kann die Länge von 5—8 cm annehmen. (onyx gr. Nagel, gryphóo gr. mache krumm).

Onychomykosis Chir. krankhafte Pilzbildung in den Nägeln der Finger u. Zehen. (onyx gr. Nagel, mykes gr. Pilz).

Onychophora Zool. e. Klasse d. *Arthropoda*. Mit wurmförmigem Körper; der Kopf mit je 1 Paar Fühler u. Kiefer, an den zahlreichen Segmenten je 1 Paar 2krallige Stummelbeine. (onyx gr. Kralle, phoreo gr. tragen).

Onyx s. *Chalcedon*.

Oogonium Bot. d. weibliche Organ d. *Thallophyta*. Dasselbe besteht aus einer einzigen Zelle, aus deren Protoplasma ein od. mehrere unechte Eizellen entstehen, w. von den in d. *Antheridien* entstehenden *Spermatozoiden* befruchtet werden u. aus denen d. *Oosporen* hervorgehen.

Oolith Min. kugelförmiges Mineralaggregat, w. concentrisch-schaligen, oft auch radial-faserigen Bau besitzt. Oolithische Struktur zeigen z. B. d. Karlsbader Sprudelsteine, viele Kalksteine der *Juraformation*, weshalb diese in England auch *Oolithformation* genannt wird, das Bohnerz (s. *Brauneisenerz*) u. a. — Eisenoolith besteht aus Roteisen- od. Thoneisenkörnern, w. dch. Thon, Kalk od. Sand verkittet werden.

Oolithformation s. *Oolith*.

Oologie, Eierkunde.

Oophoritis Gyn. Eierstockentzündung, tritt häufig infolge einer vorausgegangenen od. noch bestehenden *Infectionskrankheit* auf u. bedingt nicht

selten *Sterilität.* (oon gr. Ei, pherein gr. tragen).

Oophoron Ant. = Eierstock; s. *Ovarium.* (oon gr. Ei, pherein gr. tragen).

Oosporen Bot. d. aus d. Eizellen d. *Oogoniums* durch Befruchtung entstandenen keimfähigen *Sporen.*

op. Pharm. Abkürzg. f. operculatus = überdeckt, verschlossen, z. B. capsulae operculatae = geschlossene (verschliessbare) Kapseln.

opak, undurchsichtig.

Opal Min. *amorphe Kieselsäure* mit 3—10% Wasser, farblos od. durch Beimengungen gefärbt. Edler Opal zeigt ein buntes Farbenspiel, welches d. gemeinen O. fehlt; ersterer ist ein geschätzter Edelstein (Ungarn, Mexiko). Zum Opal gehört ferner d. *Hyalit, Halbopal, Hydrophan, Jaspopal.* Cacholong ist gelblichweiss, matt u. undurchsichtig, er bildet traubige Ueberzüge. *Kieselsinter* bildet sich als Absatz heisser *Quellen.*

Opalglas s. *Alabasterglas.*

Opaljaspis s. *Jaspopal.*

Opalina Zool. zu d. holotrichen *Infusorien* gehörig, die weder Mund noch After besitzen u. im Darm von Fröschen u. Regenwürmern schmarotzen. Vermehrung geschieht dch. Teilung u. Encystirung.

Opalinusstufe Geol. Schiefer*letten* d. *braunen Jura,* m. Ammonites opalinus.

opalisiren, d. Schiller, w. manchen Mineralien, bes. d. edlen Opal, u. manchen Flüssigkeiten eigen ist, die Spuren ungelöster Substanzen suspendirt enthalten.

Opatrum Zool. Fam. d. *Tenebrionidae;* kleine schwarze Käfer, Decken mit Längsstreifen u. Punktreihen. *Halsschild* doppelt so breit als lang. Manche Arten bei Tage im Sand versteckt, schaden dch. Benagen junger Kiefernpflanzen bes. in Sandgegenden.

Operationen, plastische s. *plastisch.*

Operculata Zool. Gruppe d. *Cirripedia;* Körper mit 6 Paar Rankenbeinen *(Thoracica)* von einem unbeweglichen Schalenring mit beweglichem Deckel umgeben. Ohne Stiel. (operculum lat. Deckel).

Operculum, Deckel. Bot. d. obere, keine Sporen bildende Teil d. Kapsel d. *Laubmoose;* derselbe wird abgeworfen.

Operment, Auripigment, Rauschgelb Chem. ist Schwefelarsen As_2S_3. Es findet sich in der Natur u. kann auch künstlich dargest. werden; entweder dch. Zusammenschmelzen v. *Arsenigsäure* u. *Schwefel* od. dch. Einleiten v. *Schwefelwasserstoff* in e. saure Lösung von *Arsenigsäure.* — Das auf ersterem Wege dargestellte Schwefelarsen ist nicht rein, sondern enthält Arsenigsäure. — Das fein gemahlene O. wurde früher als gelbe Malerfarbe benutzt (Königsgelb): jetzt ist es fast vollständig von den gelben *Chrom*farben verdrängt. — Vgl. *Rhusma* u. *Auripigment.*

Opermentküpe s. *Indigo.*

Operngucker s. *Fernrohr.*

Ophicalcit Min. Kalkstein mit Serpentinbändern; e. canadisches Vorkommen wurde als *Eozoon* beschrieben.

Ophidia, Schlangen Zool. Ordn. d. *Reptilia.* Der gestreckte, beschuppte od. beschilderte Körper ist fusslos u. besitzt einen längeren oder kürzeren Schwanz. Alle Rumpfwirbel mit beweglichen zur Fortbewegung durch Aufstemmen behülflichen Rippen. Schultergürtel u. Brustbein fehlen. Kiefer mit fest aufgewachsenen *Zähnen;* darunter oft Giftzähne. Zunge lang gespalten wird bei geschlossenem Munde vorgestreckt. D. Lunge der linken Seite ist verkümmert. E. Kloake ist vorhanden beim Männchen auch Begattungsorgane. Eier legend od. *vivipar.* Nahrung: lebende Tiere u. Vogeleier. Erd-, Baum-, Wasserschlangen, in kälteren Gegenden m. *Winterschlaf.* (ophis gr. Schlange).

Ophidium barbatum L., Schlangenfisch Zool. mit gestrecktem, meist nacktem Körper, dessen unpaare Flossen e. zusammenhängenden Hautsaum bilden. Kiemenöffnung weit. Europäische Küsten. Blinde Schlangenfische in unterirdischen Süsswasserseen auf Cuba. (ophidion gr. kleine Schlange).

Ophioglossaceae, Natterzungen Bot. e. Klasse d. *Cryptogamae vasculares;* mit e i n e r Ordn. u. Fam.: *Ophioglosseae.*

Ophioglosseae. Natterzungen Bot. einzige Ordn. u. Fam. d. *Ophioglossaceae.* Krautartige perennirende Pflanzen mit kurzem, unterirdischem Stamm,

einem od. wenigen aufrechten, wedelartigen Blättern. Gewisse Abschnitte d. letzteren sind in *Sporangien* umgewandelt, w. einerlei Sporen enthalten.

Ophioglossum, Natterzunge Bot. Fam. d. *Ophioglosseae*. Wedel aus 2 Teilen, einem fruchtbaren, w. eine gestielte, aus 2 Reihen verwachsener *Sporangien* bestehende Aehre darstellt, u. einem ungeteilten unfruchtbaren. (ophis gr. Schlange, glóssa gr. Zunge).

Ophion luteus Grav. Zool. häufiger *Parasit* von *Eulen-* u. *Spinner*raupen, der sich ausserhalb seines Wirtes verpuppt. *Imago* 13—18 mm lang, braungelb bis hell ziegelfarben; *Cubitalzelle* ohne Flecken. s. *Ophionidae*. (luteus lat. hellgelb).

Ophion merdarius Grav. Zool. sehr häufige Art der *Ophionidae* in den Raupen v. *Fanolis piniperda* schmarotzend. *Imago* mit gelber Fühlerwurzel, *Cubitalzelle* mit 1—2 braunen Flecken. (merda lat. Kot).

Ophion obscurus Fabr. Zool. in *Acronycta*-Raupen parasitirend. *Cubitalzelle* ohne Flecken. Hinterleib schmutzig rotgelb. (obscurus lat. dunkelfarbig).

Ophidonidae Zool. e. Gattg. d. *Schlupfwespen*, deren häufigere Arten in *Eulen-* u. *Spinner*raupen schmarotzen. Fühler von Körperlänge, *Abdomen* oben gekielt; Legebohrer sehr kurz.

Ophioxylon serpentinum L., Indisches Schlangenholz Bot. Fam. d. *Apocyneae*. Ostindien, China. D. Wurzel gilt als Mittel gegen Schlangenbiss. (óphis gr. Schlange, xylon gr. Holz).

Opisthocomidae, Schopfhühner Zool. Fam. d. *Gallinacei*; dem Truthuhn verwandt. Kopf mit Federschopf. Ostafrika. (opisthocomos gr. am Hinterkopf befiedert).

Ophit Min. *diabas*ähnliches Eruptivgestein d. Pyrenäen.

Ophiuroidea Zool. e. Klasse d. *Echinodermata*. Sternförmig mit deutlich abgesetzten Armen. In diesen e. Reihe ungeteilter Wirbel. Füsschen auf d. Bauchseite d. Arme jederseits von einer Kalkplattenreihe austretend; ohne After; Madreporenplatte nahe b. Mund gelegen. 10 Bursalspalten, Atemöffnungen an d. Bauchseite. (ophis gr. Schlange, ura gr. Schwanz, eidos gr. Gestalt).

Ophrydium Zool. zu d. *Peritricha* gehörige Infusorien, d. eine aus zahlreichen, mit kurzen Stielen in e. bis faustdicken Gallertkugel steckenden Einzeltieren bestehende Kolonie bilden.

Ophthalmie Ophthal. Entzündung des *Auges*. (ophthalmos gr. Auge).

Ophthalmicus Ant. Bezeichnung für einige anatomische Gebilde, die mit dem Sehorgan in Verbindung stehen, z. B. Vena ophthalmica. (Stamm op- gr. sehen).

Ophthalmoblennorrhoe, Conjunctivitis blennorrhoica Ophthal. eitrige Entzündung der *Augenbindehaut*, eine besonders im Säuglingsalter sehr gefährliche Augenerkrankung, fast ausschliesslich durch den *Gonococcus* hervorgerufen. Die O. kann, wenn die Erkrankung auch die *Hornhaut* ergreift, zur Erblindung eines Auges, u. wenn durch Uebertragung auch das andere Auge inficirt wird, zur völligen Erblindung führen.

Ophthalmologie, Lehre v. Auge.

Ophthalmometer Ophthal. von Helmholtz construirtes Instrument z. Ausmessung des Krümmungshalbmesser der *Hornhaut* u. d. *Linsen*flächen. (ophthalmós gr. Auge, métron gr. Mass).

Ophthalmoplegie Ophthal. Lähmung der Augenmuskeln. (ophthalmós gr. Auge, plegé gr. Lähmung).

Ophthalmoskop Ophthal. von Helmholtz 1851 construirtes Instrument (Spiegel) zur Prüfung der Durchsichtigkeit der brechenden Medien des *Auges* u. zur Untersuchung des Augenhintergrundes. (ophthalmos gr. Auge, skopein gr. sehen).

Ophthalmotonometrie Ophthal. Bestimmung des Druckes innerhalb des Auges; gewöhnlich vermittelst der *Palpation*. (ophthalmos gr. Auge, tonos gr. Spannung, métron gr. Mass).

Opian = *Narkotin*.

Opiate Pharm. Arzneimischungen, w. *Opium* enthalten, z. B. *Extr. Opii*, *Tinctura Opii*, *Tct. Opii benzoica*, *Tct. Opii crocata*, *Pulvis Doweri* u. a. m.

Opilio = *Phalangium*.

Opisthobranchiata, Hinterkiemer Zool. e. Ordn. d. *Gastropoda*. Sie atmen durch meist freiliegende Kiemen, w. s. hinter d. Herzkammer befinden; nackt od. mit verkümmerter Schale,

Meeresbewohner; Zwitter. (opisthos gr. hinten, branchiae lat. Kiemen).

Opisthoglypha Zool. Unterordn. d. *Ophidia.* Oberkiefer ohne Giftzahn. Vorderzähne stets solide. Der hinterste Oberkieferzahn mit Furche. Mundspalte bei den meisten erweiterungsfähig. (opisthos gr. hinten, glypho gr. aushöhlen).

Opisthotonos Med. e. Verbiegung des Körpers nach hinten, so dass der liegende Körper sich nur auf Hinterkopf u. Ferse stützt; s. *Hysterie* u. *Tetanus.* (opisthena nach hinten, tonos gr. Spannung).

Opium Pharm. d. getrocknete, durch Anritzen der Samenkapseln erhaltene Milchsaft des im Orient cultivirten *Papaver somniferum;* flache braune Kuchen (Brote), innen oft feucht, von bitterem, scharfem Geschmack. O. enthält 17 Alkaloide, von denen die wichtigsten *Morphin* bis zu 22% (mindestens 10%), *Narcotin* bis zu 14%, *Codeïn, Papaverin, Narceïn.* Das kleinasiatische, über Smyrna ausgeführte O. ist das Beste, ebenso geschätzt ist O. von Guévé. Chinesisches O. kommt nicht nach Europa; Persisches sehr wenig. Die Verwendung d. O. u. seiner Präparate findet statt zur Erzielung von Schlaf, Schmerzstillung, Minderung von Hustenreiz, Krampfstillung u. z. Zwecke der Herbeiführung eines schmerzlosen Endes bei unheilbaren, zumal schmerzhaften Krankheiten. In allen diesen Fällen dient Morphium ebensogut wie O. Letzteres wird nur vorgezogen bei Herabsetzung der *Peristaltik* des Darms.

Opiumextrakt = *Extractum Opii.*

Opiumsalz = *Morphium.*

Opiumtinctur = *Tinctura Opii simplex.*

Opiumtinctur, benzoëhaltige = *Tinctura Opii benzoica.*

Opiumtinctur, safranhaltige = *Tinctura Opii crocata.*

Opobalsamum, Mekkabalsam Pharm. dch. Auskochen der Zweige v. *Balsamodendron* giliadensen Kunth. gewonnener dickflüssiger Balsam, v. angenehmem Geruch; wird in der Parfümerie u. als Zusatz zu feinen Lacken, selten in d. Medizin gebraucht.

Opodeldoc = *Linimentum saponato-camphoratum.*

Opodeldoc, flüssiger = *Linimentum saponato-camphoratum liquidum.*

Opopanax Pharm. d. Gummiharz von *Opopanax Chironium*; wird am Mittelmeer, besonders in Syrien u. Kleinasien gesammelt. Unregelmässige, graubraune bis gelblich-rote Stücke, früher zu Pflaster verwandt.

Opopanax chironium Koch., Panaxkraut Bot. Fam. d. *Umbelliferae.* Kleinasien. Durch Einschnitte in d. fleischige Wurzel erhält man d. *Opopanax* od. *Panaxgummi.* (opós gr. Saft; pan gr. alles, ákos gr. Heilmittel — Universalmittel).

Opopanaxgummi s. *Opopanax.*

Opossum = *Didelphys* virginiana Shaw.

Opp. Zool. Autn. Oppel (Michael) gest. zu München 1820.

Opponens Ant. sc. musculus, zur Bezeichnung je eines Muskels des Daumens u. Kleinfingerballens. (opponere lat. entgegensetzen).

opponirt = *gegenständig.*

Opposition Astron. Sonne u. Mond od. Planeten stehen in O., wenn die Erde zwischen ihnen steht. Wenn Sonne u. Mond in O. stehen, so ist Neumond. Wenn e. Planet s. in O. befindet, so geht er um Mitternacht dch. den *Meridian.*

Opticus Ant. sc. nervus. Der Sehnerv; zerfällt in 3 Teile. Der erste vom Ursprung im Gehirn bis zum *Chiasma,* der zweite bis zum Eintritt in die *Orbita,* der dritte während seines Verlaufes in d. *Orbita.* Ein Teil d. Fasern des O. kreuzen sich im *Chiasma.* Die Ausbreitung des O. findet in d. *Netzhaut* d. *Auges* statt. Die Erkrankungen des O. haben Verminderung oder Verlust des Sehvermögens zur Folge. (Stamm: op. gr. sehen).

Optik, Lehre v. Licht.

Optik, physikalische, Lehre von d. Lichterscheinungen an sich, ohne direkte Bezugnahme auf d. Mitwirkung d. menschl. Auges.

Optik, physiologische, Lehre von d. Gesichtswahrnehmungen.

optisch activ s. *Circularpolarisation* u. *asymmetrisches Kohlenstoffatom.*

optisch negativ u. **positiv** s. *negative Krystalle.*

optische Axe = *Axe, optische;* vgl. *Doppelbrechung.*

optische Täuschungen, Wahrnehmun-

gen, die nicht in d. Wirklichkeit existiren, sondern in d. Beschaffenheit unsres Auges ihren Grund haben, z. B. *Nachbilder*.

Optometer Ophthal. ein in der Augenheilkunde wenig benutztes Instrument zur Bestimmung der *Refraction* u. *Sehschärfe*. (Stamm op. gr. sehen, metron gr. Mass).

Opubalsam = *Tolubalsam*.

Opuntia, Fackeldistel Bot. Fam. d. *Cactaceae*. D. Stengel besteht aus einzelnen ovalen, zusammengedrückten Gliedern, w. mit zahlreichen Stacheln besetzt sind. Westindien; in Südeuropa verwildert. Verschiedene Arten werden zur *Cochenille*zucht kultivirt. (O. bei Plinius d. Name einer andern Pflanze).

Orange Bot. s. *Citrus aurantium*.

Orange Techn. verschiedene in d. Handel gelangende Azofarbstoffe, w. dch. *Kuppelung* d. *Naphtole* mit *Diazobenzolsulfosäure* entstehen.

Orangeat, d. mit Zucker eingemachten Schalen von dickschaligen Varietäten von *Citrus aurantium*.

Orange root = *Rhizoma Hydrastis*.

Orangen von Quito Bot. d. kleinen, Pomeranzen ähnlichen Früchte von *Solanum* Quitoense Lam. (2 m hoher Strauch aus Quito u. Peru, in England kultivirt), w. als Obst gegessen werden.

Orangenbaum s. *Citrus aurantium*.

Orangenblütenöl = *Pomeranzenblütenöl*.

Orangenöl = *Pomeranzenschalenöl*.

Orangerie-Gewächse, Agrumen Bot. d. verschiedenen *Citrus*arten.

Orangerot = *Doppelbrillantscharlach*.

Orang-Utan Zool. Pithecus satyrus Geoffr. Vorderextremitäten reichen bis zum Knöchel. Rostbraun bis braunschwarz. Haare in den Seiten lang u. dicht. Rücken u. Brust fast nackt. Gesicht bläulich-grau; 1,35 m. Schnauze weit vorstehend, Kehlsack aufblasbar, gross. Sumatra, Borneo; lebt von Früchten.

D'Orb. Zool. Autn. D'Orbigny (Alcide Dessalines) geb. 1802, gest. 1857. Prof. d. Paläontologie zu Paris.

Orbicularis Ant. sc. Musculus. — Ringmuskel am Mund u. Auge, dient zur Schliessung dieser Oeffnungen. (orbis lat. Kreis).

Orbita = *Augenhöhle*. (orbis lat. Kreis).

Orbitelariae, Radspinnen Zool. Unterordn. d. *Araneina*; ein kunstvolles Radnetz mit strahlenförmigen, von e. Mittelpunkt ausgehenden trocknen u. concentrischen, klebrigen Fäden. Die bekannteste ist *Epeira*. (orbis lat. Kreis, teba lat. Gewebe).

Orbulina Zool. Pal. eine *Foraminiferen*gattung, im Meere in grosser Menge lebend u. auch fossil auftretend.

Orca gladiator s. *Butzkopf*.

Orcanette = *Alkannarot*.

Orceïn Chem. $C_7H_7NO_3$, der Hauptbestandteil des käuflichen *Orseillefarbstoffs* (s. diesen u. *Lackmus*).

Orchestes, Springrüssler Zool. Fam. d. *Curculionidae*. Rüssel dünn, Augen gross; 3. Beinpaar sind *Springbeine*. Eiablage unterseits an Blätter. Larven *miniren*. (orchestes gr. Springer).

Orchestes fagi L., Buchenspringrüsselkäfer Zool. schwarzer Käfer; überwintert als *Imago*, frisst im Frühjahr kleine runde Löcher in Buchenblätter, belegt diese nahe der Mittelrippe mit einem Ei. Die weisse Larve frisst minirend einen erst feinen, dann verbreiterten Gang, endlich einen breiten Platz zwischen beiden Blattoberhäuten. Die ausgefressene Stelle bräunt sich. Puppe in bläschenartigem Cocon in dem Frassplatz. Der neue, im Juni erscheinende Käfer frisst ebenfalls Löcher in die Blätter verschiedener Pflanzen u. überwintert.

Orchestes quercus L., Eichenspringrüssler Zool. bewohnt die Eiche. Lebensweise wie bei *O. fagi*.

Orchideae, Knabenkraut-Gewächse Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. Blüten unregelmässig, in Trauben od. Aehren stehend; P. aus 3 äusseren gleichgrossen u. 3 inneren Blättern, von w. eines meist mit einem Sporn versehen ist; dieses, Unterlippe genannte, Perigonblatt ist eigentlich nach hinten gewendet, wird aber durch spiralige Windungen d. Fruchtknotens nach vorn gedreht. A. u. G. sind verwachsen zur sogenannten Befruchtungs- od. Griffelsäule. A. 3, davon nur eines entwickelt, d. beiden andern sind *Staminodien*. D. Pollenkörner bilden eine einzige Pollenmasse, w. auf einem Stiel steht, an dessen unterem Ende sich eine

klebrige Haftscheibe befindet; man bezeichnet d. Ganze als *Pollinium.* Unter d. Anthere befindet sich d. grosse flächenförmige Narbe d. Griffelsäule. Pollinium u. Narbe stehen d. Eingang in d. Sporn gegenüber, in welchem sich Honigdrüsen befinden. Letztere locken Insekten an: führen dieselben ihren Rüssel in d. Sporn ein, so streifen sie d. Haftscheibe d. Polliniums, diese bleibt kleben u. wird aus d. Antherenfach herausgezogen; nun legt sich d. Stiel d. auf d. Rüssel sitzenden Polliniums nach vorn um u., wenn d. Insekt eine andere Blüte besucht, streift es d. Pollinium auf d. klebrigen Narbe derselben ab. D. O. gehören also zu d. Pflanzen, w. auf Insektenbefruchtung angewiesen sind. G. einfächerig. Krautartige Pflanzen mit büscheligen, zuweilen knollig verdickten Wurzeln. Blüten zuweilen von sonderbarer Form, grosser Farbenschönheit u. Wohlgeruch. Teils auf d. Erde (Erdorchideen), teils auf d. Oberfläche anderer Pflanzen (Baumorchideen) wachsend. Gehören zu d. beliebtesten Zierpflanzen.

Orchideen-Oel = *Ylang-Ylang.*

Orchides = *Hoden.*

Orchis, Knabenkraut Bot. Fam. d. *Orchideae* (L. XX. 1.) Auf d. Erde wachsend, mit beblättertem Stengel u. je zwei handförmig geteilten, rundlichen Wurzelknollen, von welchen d. zuletzt gebildete überwintert u. im Frühjahr einen neuen oberirdischen Stengel entwickelt. D. Wurzelknollen liefern *Salep.* (orchis gr. Hoden).

Orchitis Med. Hodenentzündung, kann entstehen dch. e. Verletzung, Stoss etc. od. dch. Infection d. Hodens mit den Mikroorganismen von *Tripper, Tuberculose, Syphilis* etc. Die O. kann zur *Degeneration* u. *Atrophie* des betreffenden Hodens u. wenn beide erkrankt sind, z. *Impotenz* führen. (orchis gr. Hoden).

Orcin Chem. Dioxytoluol (1:3)$(OH)_2.C_6H_3.CH_3$(5) findet sich in vielen Flechten u. entsteht aus *Orsellinsäure* dch. Abspaltg. von Kohlens. Farblose Prismen. Dch. Oxydation seiner ammoniakalischen Lösg. entsteht *Orcëin* (vgl. *Orseille).*

Ordensband s. *Catocala* u. *Noctuidae.*

ordinärer Strahl s. *Doppelbrechung.*

Ordnung s. *Systematik.*

Orecchia di S. Pietro, italienische Bezeichng. für *Haliotis.*

Orellin, Orleangelb Pharm. der gelbe Farbstoff aus Orlean; (s. *Bixa).*

Oreodoxa, Kohlpalme Bot. Fam. d. *Palmae.* Mit hohem, geringeltem Stamme, gefiederten Blättern, monöcischen, gelben Blüten. Südamerika u. Westindien. Hartes Holz liefernd.

Orexin Pharm. Phenyldihydrochinazolin, findet nur Verwendung als *Orexinum hydrochloricum.*

Orexinum hydrochloricum Pharm. salzsaures Orexin, farblose Krystallnadeln v. bitterem, später brennendem Geschmack; als *Stomachicum* gegen Apetitlosigkeit in Form von Pulvern od. Pillen 0,3—0,5 gr. täglich.

Organe Zool. Bot. bestimmte Teile d. pflanzl. u. tier. Körpers, w. bestimmte Leistungen zu vollziehen haben u. dementsprechend eingerichtet sind.

Organist Zool. Euphonia musica Gray. Fam. d. *Tanagridae.* St. Domingo u. Cuba.

organische Chemie, die Chemie der *Kohlenstoffverbindungen;* so benannt, weil fast alle im pflanzl. u. tierischen Organismus vorkommenden Körper Kohlenstoffverbindungen sind.

Organismus, der ganze lebende Körper, weil seine Lebensthätigkeit von den gesetzmässig ineinander greifenden Leistungen der *Organe* abhängig ist.

organogene Gesteine Geol. Gesteine, w. der Hauptmasse nach aus organischen Resten zusammengesetzt sind, z. B. Steinkohlen, manche Kalksteine *(Kreide,* Korallenkalke u. a.), *Infusorien*erde.

Organozoen Zool. *Parasiten*, die im Innern der *Organe* ihres *Wirtes* vorkommen, im Gegensatz zu d. Darmparasiten, die nicht in der Darmwandung (dem Organ selbst), sondern in d. von diesem umschlossenen Hohlraum leben. (zoon gr. Tier).

Organsystem d. Pflanzenkörper Bot. besteht bei d. Gefässpflanzen, *Cormophyta,* aus 4 O.: *Wurzel, Stamm, Blatt, Haar.* Bei d. *Thallophyta* tritt diese Differenzirung noch nicht auf.

Organsystem Zool. besteht a. d. Ge-

samtheit gleichartiger *Organe*, welche übereinstimmende od. in Zusammenhang stehende Leistungen zu vollziehen haben. Es gibt 8 O.: Haut, Bewegungsorgane, Nervensystem, Ernährungsorg., Circulationsorg., Atmungsorg., Excretionsorg., Fortpflanzungsorgane. Die drei ersten heissen animale, die 5 letzteren (auch bei Pflanzen auftretend) vegetative O.

Organologie Zool. Bot. d. *Morphologie*, sofern sie s. nur auf einzelne Organe erstreckt. (órganon gr. Werkzeug, Organ, lógos gr. Lehre).

Orgasmus Med. Saftwallung, sinnliche Erregung, besonders bezüglich des Geschlechtstriebes. (orgasmos gr. Strotzen v. Saft).

Orgelkoralle s. *Tubipora*.

Orgeuil, Meteorit von, bemerkenswert durch seinen Gehalt an einer aus Kohlenstoff, Wasserstoff u. Sauerstoff bestehenden Verbindung.

Orgyia antiqua L., Lastträger, Schlehenspinner Zool. Fam. der *Arctiidae*. Männchen mit schlankem Hinterleib, braunen Flügeln, die vorderen mit 2 dunklen Binden u. weissem Halbmondfleck; fliegt bei Tage. Weibchen mit plumpem Leib u. kurzen Flügelstummeln. Vorderbeine in der Ruhe vorgestreckt. Weibchen legt die Eier auf seinem Puppengespinnst; Raupen mit abgestutzten Haarbüschen auf dem Rücken, 2 Haarpinseln am 1. u. 5., einer am 11. Ringe; an Eiche, Schlehe, Obstbaum, Rose. Generation doppelt. Ueberwintert als Ei.

Orgyia pudibunda L., Rotschwanz Zool. Schmetterling. Vorderflügel weissgrau, schwärzlich-braun bestäubt, mit 2—3 dunklen Querwellenlinien; Hinterflügel weisslich mit grauem Schatten. Eine Querlinie durchzieht alle Flügel auf der Unterseite. Mai bis Juni. Eier frei in flacher Scheibe; an Laubholz, bes. an Buchen. Räupchen verzehren Eihüllen; *skeletiren* Blätter. Erwachsen grünlich, dann rötlichgelb, mit gelben Haarbürsten auf dem 4.—7. Ringe u. rosarotem Haarpinsel auf d. 11. Ringe. (Rotschwanz). Zwischen den Bürstenringen tief sammtschwarz. Sept.—Frühjahr. Puppe in weissem Cocon am Boden.

Oribata, Hornmilben Zool. im Moos d. Wälder von Vegetabilien lebende, vivipare, träge, bis 1 mm grosse Milben; s. *Acarina*. (oreibates gr. Bergbeschreiter).

orientalische Tauben Zool. Taubenrasse mit nackten Wucherungen an Nase u. Auge.

Origanum, Dosten Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.) Blüten in gedrängten Aehren, mit dachziegeligen, d. Kelch überragenden Deckblättern. Stark riechende Kräuter. — O. vulgare L., gemeiner D., Wohlgemut; enthält ein äther. Oel, d. Dosten- od. Thymianöl. — O. dictamnus L. Diptam-Dosten. Orient, auf Creta; war im Altertum berühmte Heilpflanze; gilt auch jetzt noch als Geburtbeförderndes Mittel. (óros gr. Berg, gános gr. Zierde).

Origanum creticum Hayne., Cretischer Dosten Bot Mit weissfilzigen Stengeln u. Blättern. Früher als Heilmittel gebraucht u. als spanischer Hopfen (d. äther. Oel als span. Hopfenöl) in d. Handel gebracht.

Origanum majorana L., Meiran, Majoran Bot. Nordafrika, Mittelasien, Südeuropa. Enthält äther. Oel u. wird vielfach als Gewürzpflanze kultivirt.

Orinokoblätter, feiner Rauchtabak.

Oriolus galbula L., Goldamsel, Golddrossel, Pfingstvogel, Vogel Bülow Zool. Männchen leuchtend gelb, nur *Zügel*, Flügel u. Schwanz schwarz; Weibchen u. Junge oben zeisiggrün. Mai bis Aug. in Deutschland; bauen ein sehr kunstvolles Nest, in d. äussersten Zweigspitzen; ruft laut: bülow; frisst Insekten u. Früchte (Kirschen, daher auch Kirschvogel). (oriola italien. Golddrossel, galbula Name d. Vogels bei Plinius).

Orkan = *Hurrikan* (populär von jedem Sturm gesagt).

Orleans s. *Bixa orellana*.

Orleanrot s. *Bixa orellana*.

Ormosin Pharm. Alkaloid aus Ormosia dasycarpa (Fam. d. Papilionaceae) Venezuela; von narkotischer Wirkg.

Ornatenthone Geol. dem *braunen Jura* angehörige dunkele Thone mit Ammonites ornatus.

Ornithodelphia Zool. Name für *Monotremata*, ihrer wie bei d. Vögeln auftretenden *Kloake* wegen.

Ornithogalum, Vogelmilch, Milchstern Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Zwiebelgewächse mit schmalen, grundständigen Blättern u. in einer Traube stehenden Blüten. (órnis gr. Vogel, gála gr. Milch — d. Pflanze enthält einen eiweissartigen Saft).

Ornithologie, Vogelkunde. (ornis gr. Vogel, logos gr. Lehre).

Ornithomyca arvicularia L. Zool. e. auf Vögeln gemeine Art d. *Pupipara.*

Ornithopus, Vogelfuss Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* — O. sativus L. Saat-Vogelfuss, Saratella, Serradella. Stengel u. Blätter weichhaarig; Hülse etwas abwärts gekrümmt, e. Vogelfuss ähnlich. In Südeuropa auf trockenem Boden, in sandigen Gegenden als Futterkraut angepflanzt. (órnis gr. Vogel, pūs gr. Fuss; S. aus serre franz. Kralle).

Ornithorhynchus paradoxus Blumenb. Zool. Schnabeltier; Ordn. d. *Monotremata.* Beine kurz, Schnauze entenschnabelähnlich, Zähne dch. Hornplatten ersetzt; Backentaschen. Schwanz platt. Schwimmhäute; hinten spitze Krallen. Männchen m. e. Sporn an d. Hinterbeinen. Neusüdwales; am Wasser, Wohnung im Boden. Eier legend. (ornis gr. Vogel, rhynchos gr. Schnabel).

Ornus europaea Pers., Blütenesche, Manna-Esche Bot. Fam. d. *Oleaceae* (L. II. 1.) Baum mit 3paarigen Fiederblättern, deren Blättchen lanzettlich od. rundlich gesägt sind. Südeuropa, bei uns in Anlagen. Aus d. Rinde fliesst von selbst od. durch d. Stich d. *Manna-Cikade Manna* aus. (óros gr. Berg — auf Bergen wachsend).

Orobanche, Sommerwurz Bot. Fam. d. *Orobancheae* (L. XIV. 2.) Manche Arten Kulturpflanzen schädlich.

Orobancheae, Würger-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Auf Pflanzenwurzeln schmarotzend; statt d. Blätter Schuppen; weiss, rötlich od. gelblichbraun. Blüten denen d. *Scrofulariaceae* ähnlich, in Trauben od. Aehren stehend. (órobos gr. Erve [Orobus], ánchō gr. würgen — auf Erve schmarotzend).

Orobus, Walderve Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Kräuter mit paarig-gefiederten, in eine einfache Spitze (nicht Ranke) endenden Blättern. — D. Knollen von O. tuberosus L. haben kastanienartigen Geschmack u. werden in Schottland gegessen, auch bereitet man ein Getränk daraus. (órobos gr.).

Orographie, Beschreibung d. Gebirge nach ihren äussern Formen u. Gruppirungen.

Orohippus Pal. tapirähnliches Huftier, älteste Stammform d. Pferdes, im amerikan. *Eocän;* etwa von d. Grösse eines Fuchses, vorn 4 Zehen, hinten 3.

Orseille(farbstoff), Columbinfarbe Techn. violettroter Farbstoff, der z. Färben von Wolle u. Seide Verwendg. findet. — Gewisse Flechten *(Roccella tinctoria, Lecanora, Usnea, Variolaria)* enthalten farblose, krystallisirbare Säuren *(Erythrinsäure, Lecanorsäure, Roccellsäure),* welche dch. den Einfluss von Luft u. v. Alkalien, gewöhnlich *Ammoniak* od. fauligem Harn zunächst in *Orcin* (ebenfalls farblos), dann in den eigentlichen Farbstoff, das *Orcein,* übergehen.

Orseille von Auvergne s. *Ochrolechia.*

Orseilleersatz, Naphthionrot Techn. Teerfarbstoff, der Wolle im sauren Bade rotbraun färbt; entsteht dch. *Kuppelung* von *diazotirtem* p-*Nitranilin* mit *Naphthionsäure.*

Orseilleflechte s. *Roccella tinctoria.*

Orseillepurpur Pharm. aus denselben Flechten wie *Orseille* erhalten durch Extraktion derselben mit ammoniakhaltigem Wasser. O. färbt Wolle u. Seide rot od. violett, wird aber meist mit anderen Farbstoffen gemischt.

Orsellinsäure Chem. $C_6H_2(CH_3)(OH)_2(COOH)$ kommt in freiem Zustande u. als Erythritester *(Erythrin)* in *Roccella* vor. Liefert beim Erhitzen unter Abspaltung von Kohlens. *Orcin.*

Orsellsäure = *Lecanorsäure.*

Ort (chemischer) s. *Benzol.*

Ort. Bot. Autn. Ortega (Casimiro Gomez) geb. 1740, gest. 1818. Direktor d. botan. Gartens in Madrid.

Orthanthera viminea Wigt. Bot. Fam. d. *Asclepiadeae.* Ostindien. Bast zu Gespinnsten verwendet. (orthós gr. gerade, anthera gr. Staubblatt; viminea lat. rutenförmig).

Orthis Pal. in der *palaeozoischen* Periode verbreitete *Brachiopoden*gattung.

Orthit, Allanit Min. ein Thonerde, Eisen, Cer, Lanthan u. Kalk haltiges

Silicat. Cerin u. Bucklandit sind identisch mit O. Rh., Stängel od. Tafeln bildend, Härte = 6; grau od. schwarz. Norwegen, Ural, Thüringer Wald (im Granit), Laacher See u. a.

Ortho(stellung) s. *Benzol.*

Orthoceras Pal. *Nautiliden,* deren Schale nicht gebogen, sondern gerade gestreckt ist, namentlich in der *Silur-* u. *Devon*formation.

Orthocerasschiefer Geol. in d. Gegend von Dillenburg auftretende mitteldevonische dunkele Thonschiefer, reich an *Goniatiten* u. *Orthoceratiten,* w. oft dch. Eisenkies versteinert sind.

orthochromatische Platte, photographische Trockenplatten, die mit e. gelben od. roten Farbstoff (z. B. *Eosin)* überzogen sind. — M. kann mit ihnen *isochromatische* Bilder erzeugen, da d. gelbe Ueberzug d. blauen etc. Strahlen weniger durchlässt, als d. gelben u. roten.

Orthodiagonale s. *monoklines System.*

Ortho-Diamine s. *Diamine.*

Orthoklas s. *Feldspat.*

Orthoklasgesteine Min. hierher gehören d. *Granit, Syenit, Quarzporphyr, Felsitpechstein, Rhyolith, Trachyt, Obsidian;* vgl. *Feldspatgesteine.*

Orthoklas-Nephelingesteine Min. *Nephelinsyenit, Liebeneritporphyr, Phonolith.*

Orthoklasporphyr, quarzfreier Min. e. *porphyrische* Ausbildung des *Syenites:* dichte, braune od. graue Grundmasse mit eingesprengten Krystallen von *Orthoklas, Hornblende* u. Magnesia*glimmer.* Hierher gehört d. schwed. Rhombenporphyr, die *Minette* u. a.

Orthomethylacetanilid = *Methylacetanilid.*

Orthonectidae Zool. den *Trematoden* verwandte, noch wenig bekannte Schmarotzerwürmer. (orthos gr. gerade, nektes gr. Schwimmer).

Orthopädie Chir. der Teil d. Chirurgie, w. bezweckt, dem in der Entwicklung begriffenen Körper ungestörtes, normales Wachstum zu sichern, od. bereits eingetretene Schäden wieder zu beseitigen. (orthos gr. gerade, paideia gr. Erziehung).

Orthophosphorsäure s. *Phosphorsäure.*

Orthopinakoid s. *monosymmetrisches System.*

Orthopnoe Med. der höchste Grad erschwerter Atmung, bei dem es dem Kranken nur bei aufrechter od sitzender Stellung möglich ist, d. nötige Menge Luft einatmen zu können. (orthós gr. gerade, pneuma gr. Luft).

Orthoptera, Geradflügler, Schrecken Zool. Ordn. d. *Insecta.* Mundteile beissend. *Prothorax* frei beweglich, Vorderflügel dünnhäutig od. leder- bis pergamentartig, Hinterflügel dünnhäutig. *Metamorphose* unvollkommen. Zerfallen in *Orthoptera genuina, Pseudoneuroptera, Physopoda.*

Orthoptera genuina, eigentliche Geradflügler Zool. Unterordn. d. *Orthoptera;* zerfallen in Cursoria (Forficulidae, Blattidae), Gressoria *(Mantidae, Phasmidae), Saltatoria.*

Orthoskop, mitunter gebrauchter Name für ein Mikroskop, welches z. Zweck optischer Mineraluntersuchung mit *Nicolschen Prismen* versehen ist.

Orthostiche Bot. d. Verbindungslinie sämtlicher genau übereinander stehender Glieder einer Axe. (orthos gr. gerade, stichos gr. Reihe).

Orthotomus Bennetti Horsf., Schneidervogel Zool. Ordn. d. *Passeres;* baut sein Nest zwischen 2 zusammengenähte Blätter. Südasien. (orthos gr. gerade, temnein gr. schneiden).

orthotrope (atrope) od. geradläufige **Samenknospen** Bot. solche, bei w. im Verlauf d. Wachstums keine Krümmung stattfindet; d. *Mikropyle* liegt d. *Funiculus* gerade gegenüber. (cf. *anatrope* u. *campylotrope S.).*

Ortolan Zool. 1) *Emberiza* hortulana L. O. der Bücher. 2) E. miliaria L. O. der Feinschmecker.

Ortsbatterie s. *Linienbatterie.*

Ortsisomerie s. *isomer.*

Ortssinn Phys. das Vermögen, zwei sonst gleiche Empfindungen, die zwei verschiedene Hautstellen treffen, als räumlich gesonderte zu empfinden.

Ortssinn der Tiere Zool. d. Fähigkeit, sich auch in unbekannter Gegend sofort u. mit Sicherheit zurecht zu finden. O. ist sehr stark entwickelt bei Zugvögeln, Brieftaube, Biene, Hund u. a. m.

Ortyx virginianus Gould. Zool. nordamerikan. Baumwachtel, den *Odontophorinae* zugehörig; gleicht bez. d. Lebensweise d. Rebhuhn, wird wie dieses gejagt; in England einge-

bürgert. (o. gr. Wachtel, v. lat. in Virginien lebend).

Orykteropus capensis Geoffr., Erdferkel, Erdschwein Zool. Gattg. d. *Bruta*. Behaarter Sohlengänger, mit langer, platter Zunge, kleiner Mundspalte, langer Ohrmuschel; Krallen hufartig. Nachttiere, in selbstgegrabener Höhle, bei Tag verborgen; den Termiten nachstellend. Fleisch u. Haut geschätzt. (orykter gr. Gräber, pūs gr. Fuss).

Oryktes nasicornis L., Nashornkäfer Zool. Fam. d. *Lamellicornia*. Männchen mit e. nach hinten gekrümmten Horn auf d. Stirn, daher d. Name; glänzend kastanienbraun; unten fuchsrot behaart, oben kahl. Eiablage in Eichenlohe, Holz- od. Misterde: oft schädlich in Mistbeeten. Entwicklung erfordert mehrere Jahre. Puppenruhe 8 Wochen. (oryktes gr. Gräber; nasicornis lat. mit e. Horn (cornu) auf d. Nase (nasus).

Oryza sativa L., Reis Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. VI. 2.) Blüten in Aehrchen, mit 2 kleinen häutigen Deckspelzen; Aehrchen in Rispen. Halm bis 1,6m lang. Heimat: Hinterindien u. Sundainseln; jetzt angebaut in ganz Südasien, Nordamerika, Westindien, Aegypten, Italien, Türkei, Kleinasien. Zu seinem Gedeihen gehört eine Sommertemperatur von 23° R. u. Feuchtigkeit; d. Felder müssen einige cm hoch von Wasser bedeckt sein. Der Reis ist seines Stärkemehlgehaltes wegen ein ausserordentlich wichtiges Nahrungsmittel; fast d. Hälfte der gesamten Menschheit wird durch ihn ernährt. Die besten Sorten sind: Carolina-Reis, ostindischer, Java-Reis, aegyptischer, italienischer u. s. w. (oryza gr. Name d. Pflanze).

Os Chem. Symbol für *Osmium*.

Os = *Knochen* (lat.). Die versch. Knochen siehe unter d. speziellen Bezeichnung, z. B. os hyoideum unter *Hyoideum* etc.

Os sepiae Zool. Sepienknochen, Schulp, innere Kalkschale von *Sepia;* hinten mit dorniger Spitze, vorn gerundet; wurde früher in d. Medizin gebraucht, jetzt noch als Zahn- u. Polirpulver. Löst s. nach d. Tode d. Tiers ab u. wird bes. am Strand d. Mittelmeers gesammelt.

Os ustum = *Knochenasche*.

Osageholz = *Fisetholz* 1).

Oschakgummi Bot. der eingetrocknete Milchsaft d. *Ammoniakpflanze*.

Oscillaria, Schwingfaden Bot. Fam. d. *Oscillariaceae*. Schleimig-häutige Massen auf Schlamm, in Gräben u. Sümpfen.

Oscillariaceae Bot. e. Fam. d. *Algae*. Grüne od. blaue, astlose, stabförmige Fäden, w. oft schwingende Bewegungen ausführen.

Oscillation = Schwingung.

Oscines Zool. Unterordn. d. *Passeres;* von 10 Handschwingen die erste rudimentär od. fehlend. Lauf gestiefelt, d. h. vorn u. an d. Seite beschient. *Syrinx* mit 5 Muskelpaaren.

Osculum = Ausfuhröffnung d. *Gastrovascularramus* d. Schwämme.

Osmerus eperlanus L., Stint Zool. d. *Forellen* nahe verwandter Edelfisch *(Salmonidae)* der nordamerikan. Ostküste, der Ost- u. Nordsee. Laicht im Frühjahr im Unterlauf d. Ströme. Fleisch mit unangenehmem Geruch, daher wenig wertvoll. (osmeros gr. riechend; e. frz. éperlan).

Osmhidrosis Med. übelriechender *Schweiss;* beson. bei übermässiger Schweisssecretion, infolge Zersetzung dch. Mikroorganismen. (osme gr. Geruch, hidrós gr. Schweiss).

Osmia, Mauerbiene Zool. Fam. d. *Apidae*. Bauen ihre Zellen aus Sand u. Erde in Mauerlöcher od. Löcher in altem Holz, selbst in leere Schneckenhäuser. *Imago* auf Blüten od. an Hauswänden. (osme gr. Geruch, cornutus lat. gehörnt).

Osmiridium s. *Iridosmium*.

Osmium Chem. Symbol Os, Atomg. 190. — Metall d. *Platin*gruppe; kommt meist mit *Iridium* legirt vor. — Unschmelzbar, verbrennt beim Erhitzen an d. Luft zu *Ueberosmiumsäure* OsO_4, einer kryst. flüchtigen Verbindung, deren Dämpfe Augen u. Schleimhäute angreifen. — Sie dient in 0,2—1% Lösung in d. mikroskop. Technik zum Härten kleinerer Gewebsstücke behufs Herstellg. v. Schnitten u. z. Färben mikroskop Präparate; Fetten erteilt sie e. braunschwarze, Nervenmark e. blauschwarze Färbung.

Osmoderma eremita Lep. Zool. Käfer der Unterfam. *Cetoniidae.* An Laubbäumen; pechschwarz, nach Juchtenleder riechend. Larve in faulen Laubhölzern. (osme gr. Geruch, derma gr. Haut).

Osmose Phys. s. *Endosmose.*

Osmose Techn. in d. Zuckerfabrikation angew. Methode zur Entzuckerung der *Melasse.* — Die O. besteht in einer *Dialyse* der Melasse gegen Wasser dch. Pergamentpapier, dch. welches zuerst die anorgan. Salze, dann die organ. Salze, dann Salze u. *Zucker,* zuletzt fast nur Zucker *diffundiren,* während die colloidalen Nichtzuckerstoffe zurückbleiben. Man beseitigt nur die am leichtesten diffundirenden Salze; die zurückbleibende reinere Melasse scheidet dann beim Eindampfen im Vacuum einen Teil Zucker aus. Mit der zuckerärmeren Melasse wiederholt man die O. ein zweites u. event. ein drittes Mal.

Osmunda, Rispen- od. Traubenfarn Bot. Fam. d. *Osmundaceae.* Mit fruchtbaren u. unfruchtb. Wedeln. *Fruchthäufchen* kugelig, traubenförmig angeordnet. — O. regalis L. Königsfarn. Auf feuchtem Torfboden u. in Wäldern. Europa, Nordafrika, Asien, Mittel- u. Nordamerika. (Herleitung von O. ungewiss).

Osmundaceae, Rispenfarne Bot. e. Fam. d. *Filices.* Krautartige Farne, mit kurzem aufsteigendem Wurzelstock, gestielten, einfach- od. doppelt-gefiederten Wedeln. *Sporangien* dünnwandig, ungleich eiförmig, an d. einen Seite mit einem undeutlichen Ring aus verdickten Zellen, an d. andern Seite d. Länge nach aufspringend.

Osphromenus olfax C.V., Gurami Zool. im Süsswasser der gr. Sundainseln lebender wohlschmeckender, Fisch O(Stachelflosser) v. 1—2 m Länge. Baut ein gr. Nest. M. versucht jetzt, ihn in Europa einzubürgern. (osphromenus gr.; olfax lat. riechend).

Os. Schm. Zool. Autn. Schmidt (Ed. Oskar) geb. 1823, gest. 1886. Zuletzt Prof. d. Zool. u. vergl. Anat. zu Strassburg.

Ossiculum Ant. O. Bertini sind zwei kleine Knochen, die an der vorderen Wand des *Keilbeins* liegen. (o. lat. Knöchelchen).

Ossification Physl. Verknöcherung. Bezeichnet den physiolog. Vorgang d. Knochenbildung beim Embryo u. den pathologischen beim Erwachsenen: vgl. *Callus.* (os lat. Knochen, facere lat. machen).

Ostealgie = Knochenschmerz. (ostéon gr. Knochen, algos gr. Schmerz).

Osteitis s. *Ostitis.*

Osten = *Morgenpunkt.*

Osteoblasten Zool. d. noch nicht v. d. kalkigen *Intercellularsubstanz* umschlossenen Zellen des s. bildenden Knochens.

Osteoidgewebe Med. dem normalen Knochen ähnliches Gewebe, w. s. von diesem dch. Fehlen d. Kalksalze unterscheidet. Das O. findet sich bes. bei *rhachitischen* Knochen. (ostéon gr. Knochen, eides gr. ähnlich).

Osteoklase = *Brisement forcé.*

Osteoklastes Chir. Instrument z. Ausführung der *Osteoklase.*

Osteolith Min. phosphorsaurer Kalk, als Zersetzungsprodukt in Basalten vorkommend.

Osteologie, der Teil der Anatomie, w. sich mit d. Beschreibung d. Knochen befasst. (ostéon gr. Knochen, logos gr. Lehre).

Osteom Chir. aus Knochengewebe bestehende harte Geschwulst; vgl. *Osteophyten.* (ostéon gr. Knochen, Endung .. oma Geschwulst).

Osteomalacie Med. e. fast ausschliesslich das weibliche Geschlecht betr. Krankheit, bei d. die Knochen unter Verlust ihrer Kalksalze erweichen u. unfähig, d. Körpergewicht zu tragen, s. biegen u. brechen. D. O. kommt fast nur im Anschluss an Wochenbett od. Schwangerschaft vor, begünstigt dch. schlechte hygienische Verhältnisse. In manchen Gegenden ist sie auch endemisch. Heilungen od. Besserungen sind vereinzelt beobachtet. (ostéon gr. Knochen, malakós gr. weich).

Osteomyelitis Chir. Erkrankung des Knochenmarks. — Man unterscheidet eine acute, infectiöse O., die bei jugendl. Individuen einen raschen, zuweilen tötlichen Verlauf nimmt u. eine chron., meist tuberculöse O. Der Sitz der O. sind vorzugsweise die langen Röhrenknochen. Vom Mark geht die Erkrankung auf den Knochen selbst über u. das ergriffene u. abgestorbene Stück Knochen liegt

als sog. *Sequester* in der sog. *Totenlade*. Heilung ist nur auf operativ. Wege zu erwarten. (ostéon gr. Knochen, myelos gr. Mark).

Osteophyten Chir. Knocheneubildungen, von länglicher, stachelförmiger Gestalt. Die O. entstehen meist an Amputationsstümpfen u. können beträchtliche Blutung veranlassen. (ostéon gr. Knochen, phyo gr. wachse).

Osteoporose Med. schwammiger Zustand der Knochen nach *Ostitis* u. *Periostitis*. (ostéon gr. Knochen, póros gr. Pore).

Osteopsathyrosis Chir. brüchige Beschaffenheit d. Knochens. (ostéon gr. Knochen, psathyrós gr. zerbrechlich).

Osteosklerose Med. eine anormale Verengerung des *Mark*raums der *Knochen* durch Ansetzen neuer Knochensubstanz an der inneren Fläche der Markräume, verbunden mit grosser Härte der Knochensubstanz durch Verlust der organischen Teile des Knochens. (ostéon gr. Knochen, sklērós gr. hart).

Osteotomia Chir. eine Operation, die auf blutigem Wege einen Knochen durchtrennt, zum Zwecke der Korrection einer angeborenen od. erworbenen Difformität. (ostéon gr. Knochen, témnein gr. schneiden).

Osterluzei s. *Aristolochieae*.

Ostien s. *Herz*.

ostindische Rosenäpfel s. *Jambosa*.

ostindischer Copal s. *Canarium*.

ostindischer Kautschuk s. *Urceola*.

ostindisches Arrow-rot = *Tikor-Mehl*.

ostindisches Brasilienholz = *Santelholz*.

ostindisches Dammaraharz s. *Shorea*.

Ostitis Chir. Knochenerkrankung. Meist geht die O. vom *Periost* od. dem *Knochenmark* aus; s. *Osteomyelitis*. (ostéon gr. Knochen).

Ostracion quadricornis L., Kofferfisch Zool. Panzer dreikantig, aus einzelnen Schildern bestehend, an d. beiden Bauchkanten u. vor d. Augen mit Dornen. Schwanz weichhäutig. Tropische Meere. (ostrakion gr. hartes Schälchen, quadricornis lat. mit 4 Hörnern).

Ostracoda, Muschelkrebse Zool. Ordn. d. *Crustacea*, mit undeutlich gegliedertem Körper, in 2klappiger Schale u. 7 Gliedmassenpaaren. (ostrakon gr. Krebs).

Ostrea edulis L., Auster Zool. zu den *Ostreidae* gehörig. Seit alter Zeit als Nahrungsmittel benutzt, gewährt sie eine leicht verdauliche, nahrhafte Speise. Die in ihr enthaltenen Salze wirken anregend auf die Thätigkeit des Magens; ihr Nährwert ist grösser als der des Rindfleisches. Preise: zu Anfang dieses Jahrhunderts 1000 Stück in Paris 1½ Francs, jetzt ca. 40 Francs. Verbraucht wurden 1861 in Paris 53 Millionen, 1864 dagegen 100 Millionen; in London werden täglich Millionen Stück verspeist, u. in New-York jährlich mehr als 5 Millionen Dollars im Austernhandel umgesetzt. — Vergiftungen kommen manchmal vor. D. Austern werden mit d. *Scharrnetz* gefischt; s. *Austernzucht*.

Ostreidae Zool Fam. d. *Lamellibranchiata*; mit unregelmässig rundblättriger, ungleichklappiger Schale, von denen d. linke grössere am Meeresboden festgewachsen ist. Eier entwickeln sich in d. Kiemen d. Alten, Jugendformen frei umherschwimmend; in 4—7 Jahren ausgewachsen. Europäische Küsten. (ostrea lat. Auster).

Ostrya carpinifolia Scop., Hopfenbuche, Hartholzbaum Bot. Fam. d. *Cupuliferae*. Baum mit rissiger Rinde, länglichen, doppelt-gesägten Blättern: Frucht mit einer krugförmigen, aufgeblasenen, d. Nüsschen ganz einschliessenden Hülle. In Laubwäldern Süddeutschlands, d. Schweiz, Oberitaliens. (óstréon gr. Auster, Schuppe — wegen d. Bildung d. Kätzchen).

Ostseeschnäpel s. *Coregonus*.

Ot. Bot. Autn. Otto (Friedr.) geb. 1782, gest. 1856. Gartendirektor zu Schöneberg bei Berlin.

Otagra = *Otalgie*. (us gr. Ohr, agra gr. Falle).

otahaitische Aepfel s. *Spondias Mombin*.

Otalgie Med. nervöser Ohrenschmerz, der anfallsweise erscheint u. mit *Ohrensausen* einhergeht. (us gr. Ohr, algos gr. Schmerz).

Otaria, Ohrenrobben Zool. Fam. d. *Pinnipedia*. Eckzähne nicht verlängert, Gebiss: i $^{3}/_{2}$, c $^{1}/_{1}$ m $^{5}/_{4}$ od. $^{5}/_{5}$. Ohren klein. Sohle kahl, längsgefurcht; Zehen die Häute überragend, hinten gleichlang, vorn die äusseren kürzern. Männchen viel grösser, als Weibchen. (otarion gr. Oehrchen).

Otaria jubata Dem. Zool. Mähnenrobbe des Antarktischen Meeres. (juba lat. Mähne).

Otaria Stelleri Less., Seelöwe Zool. Männchen schwärzlich-braun, 5 m lang. Weibchen heller u. halb so lang. Stiller Ocean, Aleuten, Californische Küste.

Otaria ursina Péron., Seebär, Bärenrobbe Zool. braunschwarz, vorn weissfleckig. *Wollhaare* sehr weich, zart, seidenartig. Nördl. stiller Ocean.

Othaematom = *Ohrblutgeschwulst*. (us gr. Ohr, haima gr. Blut).

Otiatrie, Ohrenheilkunde. (us gr. Ohr, iáomai gr. heilen).

Oticus Ant. Ganglion oticum, liegt an der inneren Seite des 3. Astes des Nerv. *trigeminus*, dicht am foramen ovale des *Keilbeins*. (us gr. Ohr).

Otiorhynchus niger Fabr., grosser, schwarzer Fichtenrüsselkäfer Zool. Fam. d. *Curculionidae*. Schwarz glänzend, Beine rot. Gebirgsbewohner. Larve an Wurzeln, Käfer an Rinde junger Fichten u. Lärchen. (otion gr. kleines Ohr, rhynchos gr. Rüssel — da der Rüssel an der Fühlerwurzel lappig erweitert ist).

Otiorhynchus picipes Fabr. Zool. Fam. d. *Curculionidae*; benagt die Rinde junger Eichen u. Obstbäumchen.

Otiorhynchus sulcatus Fabr. Zool. Fam. d. *Curculionidae*. Decken mit graugelben Flecken. Schadet durch Zernagen der jungen Triebe des Weinstockes.

Otis tarda L., grosse Trappe Zool. s. *Sumpfvogel*, ohne Hinterzehe, Schnabel hühnerartig, Schwanz breit. Ockerbraun, schwarzfleckig; Kopf u. Hals aschgrau, Unterseite weiss; Armschwingen braunschwarz. Flügel mit breiter, weisser Binde. Männchen m. e. Bart zerschlissener Kohlfedern. Herdenweise in Südosteuropa u. auch Deutschland, zur hohen Jagd gehörig, sehr scheu. (otis gr. Trappe, tarda lat. träge im Gange).

Otis tetrax L., Zwergtrappe Zool Bewohner der Mittelmeerländer, selten in Deutschland.

Otitis Chir. Ohrentzündung; je nach dem Sitz der Erkrankung unterscheidet man eine O. externa u. eine O. media resp. interna. Während erstere ziemlich ungefährlich ist, kann die letztere sehr langsamen Verlauf nehmen u. dch. Uebergreifen auf d. Gehirn u. seine Häute direkt das Leben bedrohen. (us gr. Ohr).

Otobafett Bot. aus d. Früchten von *Myristica* otoba Humb., Baum Neu-Granadas. durch Auspressen gewonnenes, butterartiges Fett, w. als Heilmittel bei Hautkrankheiten dient.

Otocorys alpestris Bp., Alpenlerche Zool. dch. ohrartigen Federschopf an beiden Seiten d. Kopfes ausgezeichnete *Lerche* Nord- u. Osteuropas, in Deutschland selten. (us gr. Ohr, korys gr. Helm).

Otocyste Zool. einfachstes *Gehörorgan* in Gestalt eines mit Flüssigkeit gefüllten Bläschens, an dessen Innenwand sich Sinneszellen befinden; von diesen ragen Haare od. Stäbchen in d. Flüssigkeit, die *Otolithen* enthalten kann. (us gr. Ohr, kyste gr. Blase).

Otolith Zool. Hörstein, eine Kalkconcretion od. Krystallbildung, die häufig in *Otocysten* auftritt. (us gr. Ohr, lithos gr. Stein).

Otolithen Ant. Hörsteine, liegen im inneren *Ohr*. Ihre physiolog. Bedeutung ist nicht ganz sicher festgestellt. (us gr. Ohr, lithos gr. Stein).

Otomykosis aspergillina Med. e. Krankheitserscheinung, bei d. m. im menschlichen Ohr Pilze, bes. *Schimmelpilze (Aspergillus)*, gefunden hat. (us gr. Ohr, mucor lat. Schimmel).

Otophon s. *Höhrrohr*. (us gr. Ohr, phonè gr. Stimme).

Otorrhoe = *Ohrenfluss*. (us gr. Ohr, rheo gr. fliesse).

Otoskop = *Ohrenspiegel*. (us gr. Ohr, skopein gr. sehen).

Otter s. *Lutra*.

Otterhund Zool. gehört zu den *jagenden Hunden*; von gedrungenem Bau, Ohren (Behänge) herabhängend, Läufe stark, gerade, Rute lang, hochgetragen; Haar straff, Unterwolle derb, geeignet das Wasser abzuhalten. Dient zur Otterjagd.

Otto s. *O*.

Ottrelith Min. wasserhaltiges Eisen-Thonerdesilicat, auch Mn u. Mg führend; bildet sehr kleine, dünne Täfelchen in manchen Thonschiefern.

Ottweiler Schichten Geol. obere Abteilung d. *Steinkohlenformation* d. Saar-

gebietes, Sandsteine u. Schieferthone mit wenig Kohlenflötzen.

Otus brachyotus Cuv., Sumpfohreule Zool. Färbung u. Zeichnung d. *Otus vulgaris* ähnlich. Ohrbüschel kurz, 3—4federig. Zugvogel Deutschlands; am Boden brütend, bevorzugt freie Felder, niedrig bewachsenen Boden u. Wassernähe. (brachys gr. kurz, us gr. Ohr).

Otus vulgaris Flem., Waldohreule Zool. Schleier vollständig, Ohrbüschel aus 6 Federn bestehend, aufrichtbar. Oben rostgelb u. weisslich, dunkel gefleckt. In Laub- u. Nadelwald. (us gr. Ohr, vulgaris lat. gemein).

Ouistiti = *Hapale*.

Ourari = *Curare*.

Ouvirandra fenestralis Pers., Gitterpflanze, Spitzenblattpflanze Bot. Fam. d. *Najadaceae*. Untergetauchte Wasserpflanze Madagaskars. D. Blatt gleicht e. Blattskelett; es besteht nur aus d. Blattadern, das sonst d. Zwischenräume derselben ausfüllende *Mesophyll* fehlt. (Ouvirandon madagask. Name d. Pflanze; fenestra lat. Fenster).

Ovarialröhre, Eiröhren Zool. Schläuche, aus w. d. *Ovarium* d. *Insecta* besteht u. in w. die Eier ihre Entstehung nehmen. O. münden in d. Eileiter, sehr zahlreich bei Termitenweibchen (1500), Bienenkönigin (80), wenige bei Hummel (3) u. Schmetterlingen (4).

Ovarialgeschwülste Gyn. D. *Ovarien* können Sitz aller Geschwulstarten sein, besonders häufig finden sich die *Ovariencysten*. Zu ihrer Entfernung dient die *Ovariotomie*.

Ovarialschwangerschaft Gyn. Das befruchtete Ei entwickelt sich bei d. O. statt im *Uterus* im *Ovarium*. Die O. kann durch Entzündungsvorgänge im *Ovarium* bedingt sein; vgl. *Abdominal-* u. *Extrauterinschwangerschaft*.

Ovarienbruch Med. *Bruch*, dessen Inhalt ein Ovarium, meist mit der zugehörigen *Tube* ist.

Ovariencyste Gyn. eine Erkrankung der *Ovarien*, deren *Epithel* od. Bindegewebe zu cystösen Geschwülsten degenerirt. Der Inhalt einer O. kann mehrere Liter Flüssigkeit betragen. (kystos gr. Höhle).

Ovariotomie Gyn. Operation zur *Exstirpation* von *Ovarialgeschwülsten* vermittelst des *Bauchschnittes*. Diese Operation, früher zu den gefährlichsten gerechnet, gelingt jetzt in d. meisten Fällen.

Ovarium Ant. die keimbereitenden weiblichen Geschlechtsdrüsen, in w. die *Graaf'schen Follikel* entstehen, dch. deren Platzen die reifen Eier frei werden. Die O. liegen zu beiden Seiten des *Uterus*, mit welchem sie ebenso wie mit der Beckenwandung durch Bänder verbunden sind. Ihr Verlust (s. *Castration*) od. Degeneration bedingt *Sterilität*. (ovum lat. Ei).

Ovarium Bot. = *Fruchtknoten*.

Ovibos moschatus Blainw = *Bisamochse*.

Oviduct = *Eileiter*. (ovum lat. Ei, ducere lat. führen).

Ovifak, Eisen von s. *Eisen* von Disko.

Ovina Zool. Gruppe d. *Cavicornia* (e. Fam. d. *Paarzeher)*. Körper klein, Hörner nach hinten gebogen, zusammengedrückt, quergerunzelt. Nasenkuppe behaart, 2 Zitzen.

Ovipara Zool. alle eierlegende Tiere, also Vögel, die meisten Amphibien, Reptilien u. Fische, viele Würmer etc.; bezügl. d. Insekten s. *Ovipar, ovovivipar* u. *vivipar*.

Ovis aries L., Hausschaf, Widder, Hammel Zool. Kinn ohne Bart; Hörner an d. Wurzel von vorn u. hinten zusammengedrückt, quergerunzelt, mit Thränengrube u. Klauendrüse; in Heerden gehalten; 1—2 Junge. Weibchen oft ohne Hörner. Männchen heisst Widder od. Bock; d. verschnittene Männchen Schöps od. Hammel; d. Junge Lamm. In vielen Spielarten u. Rassen, bei w. als Züchtungszweck Quantität u. Qualität d. Wolle od. des Fleisches massgebend sind. (ovis lat. Schaf, aries lat. Widder).

Ovis musimon Schreb. s *Muflon*.

ovovivipar Zool. Tiere, deren Eier sofort nach der Ablage ausschlüpfen (Kreuzotter, manche *Oestriden)*. (ovum Ei, vivipar gr. lebendig gebärend).

Ovula Bot. = Eichen, *Samenknospen*.

Ovula Gyn. O. Nabothi sind cystisch degenerirte Schleimhautdrüsen des *Uterus*. (ovulum lat. Eichen).

Ovulation Physl. d. Loslösung d. reifen menschlichen *Eis* vom Eierstock. Die Hülle des Eis bleibt als *Corpus luteum verum* (falls Schwangerschaft ein-

tritt), als Corp. lut. spurium od. gelber Körper (falls sie nicht eintritt) zurück. Die O. fällt zeitlich mit der *Menstruation* zusammen u. ist wohl als ihre Ursache anzusehen. (ovis lat. Ei).

Ovulum Zool. Eischnecke. Gattg. d. Cypraeidae. (ovulum lat. kleines Ei).

Ow. Zool. Autn. Owen (Richard) geb. 1803. Vergleichender Anatom u. Paläontologe; Vorstand d. naturhist. Abteilung d. Britischen Museums

Oxalate Chem. Salze der *Oxalsäure.*

Oxalat-Entwickler, ist Ferrokaliumoxalat $K_2Fe(C_2O_4)_2$, welches in d. *Photographie* als *Entwickler* dient.

Oxalatsteine Med. *Harnblasensteine*, deren hauptsächlichster Bestandteil oxalsaurer Kalk ist.

Oxalideae, Sauerkloe-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Blüten regelmässig; A. 10; G. 5fächerig, mit 5 Griffel; Blätter band- od. fiederförmig. Kräuter; ausgezeichnet durch d. Gehalt an *oxalsaurem* Kalk w. ihnen sauren Geschmack verleiht.

Oxalis, Sauerklee Bot. Fam. d. *Oxalideae.* K. u. C. 5blättrig. — O. acetosella L. Hasenkohl; in Laubwäldern; diente früher zur Herstellung d. *Kleesalzes.* — O. tuberosa Molin. u. O. carnosa Molin., Mittelamerika, liefern *Oca.* (oxys gr. scharf, hals gr. Salz).

Oxalit Min. wasserhaltiges oxalsaures Eisenoxydul, als gelber Ueberzug in Braunkohlen vorkommend.

Oxalsäure, Kleesäure Chem. $(CO_2H)_2 + 2H_2O$ findet sich in vielen Pflanzen (*Oxalis-* u. *Rumex*arten, im Sauerkloe) als saures Kaliumsalz KHC_2O_4; das Calciumsalz kommt häufig kryst. in den Pflanzenzellen vor. O. wird dch. Schmelzen von *Cellulose* (Sägespähnen) mit *Kalihydrat* dargest. Mon. Prismen, verwittert an d. Luft. Spaltet bei 100° die zwei Mol. Wasser ab, zerfällt in höherer Temperatur in *Kohlens.* u. *Ameisens.* — Das *Kleesalz* des Handels ist e. übersaures Salz $KHC_2O_4 + C_2H_2O_4 + 2H_2O$; giftig. — Salz u. Säure werden z. Bleichen benutzt, ersteres auch als Fleckenreinigungsmittel. — Erkennungsmittel für O. ist ihr unlösliches Kalksalz, welches auch e. Bestandteil d. *Harnsteine* ist.

Oxalurie Med. Vermehrung der normalen Menge Oxalsäure im *Harn.* Die O. führt leicht zur Bildung von *Oxalatsteinen* u. kann bei längerer Dauer Herzlähmung herbeiführen.

Oxaminbasen = *Hydramine.*

Oxfordstufe Geol. untere Stufe der obersten *Juraformation*, hauptsächlich aus Kalksteinen bestehend.

Oxime Chem. Die *Aldehyde* u. *Ketone* liefern mit *Hydroxylamin* unter Wasseraustritt O., welche die Gruppe N(OH) enthalten (vgl. *Acetoxime* u. *Aldoxime).*

Oxindol Chem. $C_6H_4 \langle {NH \atop CH_2} \rangle CO$, das *Lactam* der o-*Amidophenylessigsäure*, entsteht dch. Reduction des *Isatins.* Farblose Nadeln. Smp. 120°. Steht in naher Beziehung zum *Indigo.*

Oxyaepfelsäure s. *Weinsäuren.*

Oxyaethylsulfosäure s. *Isaethionsäure.*

Oxyanthraflavinsäure s. *Alizarin.*

Oxyazofarbstoffe s. *Azoverbindungen.*

Oxyazoverbindungen s. *Azoverbindgn.*

Oxybenzoësäure s. *Salicylsäure.*

Oxybernsteinsäure = *Aepfelsäure.*

Oxychloride Chem. Verbindungen von *Metallen* mit *Chlor* u. *Sauerstoff.*

Oxycymol = *Carvacrol.*

Oxyd Chem. die Verbindung e. Elements mit *Sauerstoff.* Beim Vorhandensein mehrerer Verbindungen unterscheidet man *Oxydul*, O., *Superoxyd* u. ähnl., je nachdem d. Element mit einem od. mehr Atomen Sauerst. verbunden ist.

Oxydactylia Zool. Gruppe d. *Phaneroglossa*, w. d. Frösche u. Kröten umfasst. — Zehen u. Finger spitz. (oxyr gr. spitz, daktylos gr. Finger).

Oxydation Chem. Prozess d. Vereinigung v. Sauerstoff mit anderen Körpern. Dies kann direkt geschehen, z. B. dch. Verbrennen v. *Metallen* in Sauerst., wodurch e. *Oxyd* entsteht. Oder d. Sauerstoff wirkt in *statu nascendi* (dch. *Chromsäuremischung, Kaliumpermanganat* etc.)

Oxydhydrate Chem. Verbindungen der *Metalloxyde* mit Wasser. Man erhält sie dch. Fällung der Lösg. eines Metalloxydes mittels *Alkali.*

oxydirte Mennige s. *Mennige, oxydirte.*

oxydirtes Silber Techn. Silber, das mit e. schwärzlichen Ueberzug v. Schwefelsilber bedeckt ist; zu Schmucksachen.

Oxydul s. *Oxyd.*

Oxydulhydrate Chem. Verbindungen

der *Oxydule* mit Wasser. Sie werden aus den Lösungen der entsprechenden Metalloxydule dch. Alkali ausgefällt.

Oxyessigsäure = *Glykolsäure.*

Oxygenium s. *Sauerstoff.*

Oxyhaemoglobin Chem. Verbindung d. Sauerstoffs mit dem *Haemoglobin* in *arteriellem Blute.*

Oxyisoanthraflavinsäure s. *Alizarin.*

Oxymel Pharm. Mischung honigreicher od. zuckerhaltiger Flüssigkeiten mit Essig od. essigsäurehaltigen Medikamenten. *Corrigens.*

Oxymel Colchici Pharm. aus Acetum *Colchici*, Honig u. Wasser bestehendes, wenig gebrauchtes Arzneimittel. — Wie *Colchicum* angewandt.

Oxymel Scillae Pharm. aus 1 T. *Acet. Scillae* u. 2 T. Honig gemischt; zu *Diuretica* u. Brechen erregenden Mitteln häufig zugesetzt.

Oxymel simplex Pharm. Sauerhonig; Mischung v. 1 T. verdünnter Essigsäure mit 40 T. Honig. *Corrigens.*

Oxynaphtoësäure Chem. $C_{10}H_6(OH)(COOH)$ ähnl. wie *Salicylsäure* aus Naphtolnatrium u. *Kohlens.* dargest., weisses krystallin. Pulver; dient als *Antisepticum.*

Oxyneurin = *Betaïn.*

Oxyoelsäure = *Ricinusoelsäure.*

Oxypropionsäuren = *Milchsäuren.*

Oxysaccharum = *Oxymel simplex.*

Oxysäuren Chem. Derivate v. *Fettsäuren*, in denen ein Wasserstoffatom dch. d. *Hydroxylgruppe* ersetzt ist.

Oxyuris vermicularis L., Madenwurm, Pfriemenschwanz, *Springwurm*, Aftermade Zool. Im Dickdarm d. Menschen, bes. bei Kindern, schmarotzender *Nematode* von 4 mm Länge; Afterjucken verursachend, wenn er Abends d. Darm verlässt. Eier kommen ohne Zwischenwirt in d. Magen d. Menschen, wo die Jungen hervorkommen u. in d. Darm wandern, daselbst geschlechtsreif zu werden; s. *Wurmkrankheiten.* (oxys gr. spitz, ura gr. Schwanz; vermicularis lat. wurmförmig).

Oxyverbindungen Chem. 1) = *Oxyde.* 2) Verbindgn., w. d. OH-Gruppe enthalten.

Ozaena s. *Coryza.* (ozein gr. riechen).

Ozelot s. *Felis pardalis.*

Ozokerine Pharm. ein aus *Ozokerit* dargestelltes *Vaselin;* als feineres Maschinenschmiermittel verwendet.

Ozokerit Chem. in Galizien u. in Baku (hier *Neftgil* genannt) vorkommendes natürliches *Paraffin* von grüner, brauner od. roter Farbe; wachsweich; Smp. 60—80°. Kommt gebleicht unter d. Namen *Ceresin* in d. Handel. — Wird in d. Moldau z. Herst. v. Kerzen verwendet; vgl. *Ozokerine.*

Ozon s. *Sauerstoff.*

P.

P Chem. Symbol für *Phosphor.*

P. Bot. = *Perigon.*

p. Abkürzg. auf Rezepten f. pars lat. Teil z. B. aa. p. aequal = zu gleichen Teilen.

p- s. *Benzol.*

Ψ- Chem. = Pseudo-; z. B. Ψ-Cumidin; Pseudo-Cumidin.

Paarhufer = *Artiodactyla.*

paariggefiedert Bot. ist ein *gefiedertes* Blatt, wenn d. Fiederblättchen nur paarweise vorkommen, also kein Endblättchen vorhanden ist; vgl. *unpaarig-gefiedert.*

Paarung Zool. d. Vereinigung e. männl. u. e. weibl. Tiers für längere od. kürzere Zeit z. Zwecke d. Fortpflanzung u. d. Fortpflanzungsact selbst.

Paarungszeit Zool. die in bestimmten Perioden wiederkehrende Zeit, in w. d. Geschlechter d. Tiere sich zum Zweck d. *Paarung* zusammenfinden.

Paarzeher Zool = *Artiodactyla.*

Pacchioni'sche Granulationen Ant. weissliche Gebilde, die von d. *Arachnoidea* des Gehirns sich in d. *Schädelknochen* fortsetzen. (Pacchioni, Anatom in Rom 1665—1726).

Pacchioni'sche Grübchen Ant. der Ansatzpunkt der *Pacchioni'schen Granulationen* an den *Schädelknochen.*

Pachometer, Instrument z. Messung d. Dicke von Spiegelgläsern.

Pachycephalus Zool. die Varietät der krankhaften Brachykephalie, w. dch.

Verwachsung der *Lambda*naht gebildet wird. (P. gr. Dickkopf).

Pachydermata = *Dickhäuter.*

Pachydermie Med. die diffuse Verdickung der Haut, beruhend auf Bindegewebswucherung, wie sie bei *Elephantiasis* Arabum vorkommt. (pachys gr. dick, derma gr. Haut).

Pachyma Bot. ein *Sclerotium,* unterirdisch wachsend, mit schuppiger od. warziger, dicker Rinde u. fleischigem Innern. (pachys gr. dick).

Pachyma cocos Fr., Tukahn Bot. nur in *steriler Myceliumform* vorkommender Pilz. Länglich, menschenkopfgross, mit brauner, harter Rinde. In sandigen Nadelwäldern Nordamerikas wachsend. Wird von d. Eingeborenen zur Bereitung eines Brotes, sowie als Heilmittel bei Vergiftungen gebraucht. (T. heimatl. Name).

Pachyma Auber regium Fr., Uby-Radja, Culat-Batu, Utta-Batu Bot. nur in *steriler Myceliumform* vorkommender Pilz. Ueber Faustgrösse, mit warziger, schwarzer Rinde. Molukken; von d. Eingeborenen gegen verschiedene Krankheiten (Diarrhoe, Fieber u. s. w.) gebraucht. (U. u. s. w. heimatliche Namen).

Pachymeningitis Med. Entzündung der *Dura mater.* (s. *Meningitis).* (pachys gr. dick, ménigx gr. Hirnhaut).

Pachyrhina crocata L. Zool. Fam. *Tipulidae.* Tiefschwarz, Abdomen gelb geringelt, Flügel braun getrübt, Randmal schwarz-braun. Larve schadet durch benagen junger Pflänzchen von Fichte u. Lärche.

Pachytylus migratorius L., Zug-, Wander-Heuschrecke Zool. Fühler wenig länger als d. Kopf, Flügel glashell od. mit braunen Binden. Hinterschenkel ohne Reibleiste. Erzeugt Geräusche nur durch das Schwingen d. Flügel u. Knirschen d. Kiefer. Brust weiss behaart. Osteuropa bis Südrussland, Ungarn; in Schwärmen über Deutschland. Frisst bes. gern kieselerdehaltige Pflanzen, also *Gramineen.* Eier haufenweise im Boden. (pachys gr. dick, tylos gr. Wulst; migrator lat. Wanderer).

Pacini'sche Körperchen Ant. an den feineren Zweigen vieler Nerven befindende kleine, weisse Körperchen, die von einer Membran umgeben sind u. als *Tastkörperchen* angesehen werden. (Pacini, Anatom in Lucca).

Pacinotti'scher Ring = *Gramme'scher Ring.*

Paco u. **Pacoshaar** s. *Auchenia pacos.*

Pacouria guianensis Aubl. Bot. Fam. d. *Apocyneae.* E. kletternder Strauch Guianas, aus dessen Milchsaft Kautschuk gewonnen wird.

Paddle wood Bot. von Aspidosperma excelsa Benth. (Fam. d. *Apocyneae),* Baum Guianas, stammendes Nutzholz.

Padma-Pflanze s. *Nelumbium spec.*

Padus Bot. d. Arten *Prunus padus L., Pr. mahaleb L., Pr. lauro-cerasus L.* u. e. a. umfassende Untergattg. v. *Prunus.*

Padwus Bot. als Gerbemittel gebrauchte, erbsengrosse Gallen, w. durch Blattläuse an *Tamarix* Furas, e. Strauch Ostindiens, erzeugt werden.

Paedarthrocace s. *Spina ventosa.*

Paedatrophie Med. Auszehrung der Kinder; beruht meist auf angeborener Tuberculose, wozu noch hygienisch ungünstige Verhältnisse kommen. Die Kinder werden welk, nehmen nicht zu u. gehen meist unter dem Bilde der Kinder*ruhr* zu Grunde. Die beste Prophylaxe ist Besserung der äusseren Verhältnisse. (pais gr. Kind, atrophia gr. mangelnde Ernährung).

Paederastie, Knabenliebe, Knabenschändung, d. h. die Benutzung eines Knaben zur Ausübung des Geschlechtsaktes.

Pädiatrie, Kinderheilkunde. (pais gr. Knabe, iáomai gr. heilen).

Paedogenesis Zool. heisst die *Parthenogenesis* dann, wenn das *Insekt* sich schon fortpflanzt, bevor es die vollkommene *Imago*form erreicht hat.

Paedotrophie, Ernährung d. Kinder. (pais gr. Kind. trophé gr. Ernährung).

Paeonia, Pfingstrose, Gichtrose Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XIII. 2—7.) Kräuter mit doppelt-dreizähligen od. doppelt-fiederspaltigen Blättern; Blüte mit 5blättrigem Kelch, 5—10 grossen Blumenblättern. Zum Teil beliebte Gartenzierpflanzen. (Paeonius, Gott d. Heilkunde — d. Wurzeln einiger Arten galten früher als heilkräftig).

Päonin = *Corallin.*

Pagellus, Pagel-Seebrasse Zool. Gattg. d. *Acanthopteri.* Die Stacheln der

Rückenflosse werden in e. Grube niedergelegt. Fleisch der P. d. Nordsee weniger geschätzt, als das der Mittelmeerseebrassen. (Pagel, franz. Name).

Pagenst. Zool. Autn. Pagenstecher (Heinrich Alexander) geb. 1825. Zuerst Prof. d. Zool. zu Heidelberg, seit 1882 Direktor d. naturhist. Museums zu Hamburg.

Paget'sche Krankheit Chir. vom engl. Chirurgen Paget zuerst beschriebener Ausschlag der Brustdrüse, der regelmässig in Brustkrebs übergeht.

Pagodit = *Agalmatolith.*

Pagrus vulgaris C.V., Cantarello Zool. zu d. *Acanthopteri* gehör. im Mittelmeer u. an d. brasil. Küste lebender Fisch, 50—70 cm lang, rot; Fleisch sehr geschätzt.

Pagurus bernhardus Fabr., Einsiedlerkrebs, Schneckenkrebs, Eremit Zool. weichhäutiges, asymmetrisches Abdomen, das verkümmerte Beine trägt u. in Schneckenhäuser versteckt ist Nord- u Ostsee. (P. gr. Taschenkrebs).

Paina limpa Bot. brasilian. Bezeichnung für d. Samenwolle von *Bombax ceiba L.*

Pajsbergit = *Mangankiesel.*

Paka Zool. e. südamerikan. *Meerschweinchen,* dessen Fleisch gegessen wird.

Pakfong = *Neusilber.*

Pakoe = *Paku-Kidang.*

Paku-Kidang Bot. d. gelblichen bis dunkelrotbraunen Haare an d. Stämmen verschiedener Baumfarne; als blutstillendes Mittel angewendet.

Pa-Kwo Bot. chines. u. japanes. Bezeichnung für d. essbaren Samen von *Salisburia adiantifolia.*

Palaeadae = *Trilobitae.* (palaios gr. alt).

Paläanthropologie = *Palaeoanthropologie.*

Palaemon serratus Fabr., Steingarneele, Granat Zool. bis 10 cm langer, in Mittelmeer u. Nordsee an d. Küste häufiger Krebs der Gattg. *Astacus,* d. seines Fleisches wegen sehr geschätzt ist. (p. gr. ein Meergott, serratus lat. gesägt — mit gezahntem Stirnschnabel).

Palaeoanthropologie, behandelt den fossilen Menschen u. seine Erzeugnisse. (palaios gr. alt, anthropos gr. Mensch, logos gr. Lehre).

Palaeogen Geol. Bezeichnung für d. alttertiären Formationen *Eocän* u. *Oligocän.*

Palaeoniscus Pal. fossiler, heterocerker *Ganoid*fisch, besonders zahlreich in der *Dyasformation* (Mansfelder Kupferschiefer).

Palaeontologie, Lehre von den ausgestorbenen Tieren u. Pflanzen.

Palaeophytologie, Lehre von d. fossilen Pflanzen.

Palaeopikrit Min. Gestein, welches d. Hauptmasse nach aus *Olivin* u. *Augit* besteht, wozu sich *Magneteisen* u. *Titaneisen,* auch wohl *Hornblende* u. *Magnesiaglimmer* gesellen; wandelt sich leicht in *Serpentin* um.

Palaeornis torquatus Zool. Halsbandsittich (s. *Platyceridae),* e. Edelsittich d. indischen u. ceylonischen *Subregion.* Grün, Männchen mit rosarotem Halsring. (palaios gr. alt, ornis gr. Vogel; t. lat. mit e. Halsband versehen).

Palaeotherium Pal. Vorläufer d. Pferdes, welches 3 auf d. Boden auftretende Hufe hatte u. in Gestalt einem Tapir glich.

palaeovulkanisch s. *vulkanisch.*

palaeozoisch s. *Perioden, geologische.*

Palagonit Min. colophoniumähnlich aussehendes gelbes od. braunes Basaltglas, w als Bestandteil vulkanischer Tuffe vorkommt.

Palagonittuff Min ein basaltischer Tuff, welcher reich an Körnern u. Brocken von *Palagonit* ist Island, Sicilien, Eifel u. a.

Palamont = *Racahout.*

Palatine-Orange Techn. Natriumsalz des Tetranitrodiphenols; Farbstoff, w. s. vom *Diphenyl* ableitet; findet in d. Papierfärberei Verwendung.

Palatinit Min. im Saar- u. Nahegebiet auftretendes, dem *Melaphyr* zugehöriges Eruptivgestein.

Palatinus Ant. zum Gaumen gehörig, z. B. Arcus palatinus, *Gaumenbogen.* (palatum lat. Gaumen).

Palatoplastik s. *Uranoplastik.*

Palatoschisis s. *Uranoschisma.*

Palatostaphylinus Ant. sc. Musculus. Muskel, w. d. *Zäpfchen* hebt. (palatum lat. Gaumen; staphylé gr. Zäpfchen).

Palatum = *Gaumen.*

Palcocils Zool. Tastborsten d. *Hydroidea.*

Palea Bot. 1) = *Spelzen* d. *Gramineae.* 2) *Deckblätter* d. *Compositae.* 3) *Spreublätter* d. *Farne.*

Paleae Cibotii = *Penghawar-Djambi.*
Paleae haemostaticae = *Penghawar-Djambi.*
Paleae stypticae = *Penghawar-Djambi.*
Paletten Zool. Skeletstücke, die an der Stelle bei *Teredo* liegen, wo sich die langen, verwachsenen Siphonen spalten.
Pali s. *Madreporaria.* (palum lat. Pfahl).
Palicouraea densiflora Mart. s. *Cotorinde.*
Palingenesis s. *Palingenie.*
Palingenia longicauda, Weisswurm, Flos aquae, Theissblüte Zool. e. *Ephemera* mit 3 Schwanzfäden, von denen der mittlere kürzer ist. Goldgelb; Rücken des Hinterleibes tief braun. Schwirren über dem Wasser, werden gefangen, getrocknet, als Weisswurm in den Handel gebracht u. als Fischfutter verwendet. Im Juni massenhaft, bes. in Ungarn. Larven lang, mit dicken Beinen, die vorderen dienen zum graben. Bewohnen Röhren, im Schlamm von Flussufern.
Palingenie Zool. auch Wiedergeburt, Wiederentstehung aus dem Alten, d. h. die Lehre, nach w. d. Lebendige wieder zu Erde wird, aus dieser aber in vollkommenerem Zustand neu entsteht. Häckel stützt einige s. Lehren auf d. P.
Palinurus vulgaris Latr., Languste Zool. hart gepanzerter Krebs mit cylindrischem Cephalothorax, langen äusseren Fühlern, kurzen, dicken Augen, sehr langen Beinen u. grosser Schwanzflosse an d. verschmälerten Hinterleib; braunviolett, gelbfleckig. Mittelmeer, 30 Faden tief; wird gefangen u. gegessen. (P. Steuermann des Aeneas).
Palisanderholz = *Jacarandaholz.*
Palkoë = *Paku-Kidang.*
Pall. Zool. Autn. Pallas (Peter Simon) geb. 1741, gest 1811 zu Berlin. Mitglied d. Akademie d. Wissenschaften zu St. Petersburg. Machte grosse Reisen.
Palladium Chem. Symbol Pd, Atomg. 106. Element der *Platingruppe*, dem *Platin* im äusseren gleichend. Findet s. in grauen Körnern in brasilian. Platinseifen. Härte = 5, spez. G. = 12. Absorbirt das 900fache seines Volumens an Wasserstoff. Löst sich in conzentr. Salpeters. zu $Pd(NO_3)_2$, welches aus löslichen *Jodiden* das *Jod* quantitativ als *Palladiumjodür* ausfällt.
Palladiumjodür Chem. PdI_2 schwarzes, in Wasser ganz unlösl. Pulver: eignet sich zur quantit. Bestimmg. des *Jods* bei Gegenwart v. *Chlor-* u. *Brom*verbindgn.
Palliativa Pharm. Mittel, w. die Erscheinungen, Schmerzen, Fieber etc. einer Krankheit mildern können, ohne die Krankheitsursachen zu beseitigen; z. B. alle *Antipyretica.* (pallium lat. Mantel).
Pallisadenparenchym Bot. die d. Oberseite d. *Mesophylls* bildenden, senkrecht zur Oberfläche gestreckten, prismatischen, parallel zu einander stehenden, chlorophyllreichen Zellen.
Pallisadenwurm s. *Eustrongylus gigas* u. *Sclerostomum.*
Palma Ant der Handteller (lat.).
Palmacites Pal. e. Palme d. Tertiärzeit.
Palmae, Palmen Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. Bäume, zuweilen Sträucher; Stamm einfach, meist ohne Aeste, mit Blattnarben od. Blattstielresten bedeckt, zuweilen von beträchtlicher Länge. Blüten meist eingeschlechtig, *monoecisch* od. *dioecisch;* P. 6blättrig; A. 6; G. 1 od. 3fächerig. Blätter hand- od. fiederförmig geteilt, Wedel genannt. Meist in d. Tropen vorkommend; einzeln od. in kleineren Gruppen wachsend. Für d. Tropenbewohner d. wichtigsten Pflanzen, da sie ihnen fast Alles — Nahrung, Wohnung, Kleidung u. s. w. — gewähren. (P. lat.).
Palmaris Ant. zum Handteller gehörig, nähere Bezeichnung einzelner Muskeln (Adj. v. *Palma).*
Palmarosaöl = *Geraniumöl.*
Palmbohrer s. *Calandra palmarum.*
Palmbutter = *Palmöl.*
Palmelleae Bot. e. Fam. d. *Algae.* Mikroskopisch kleine, gesellig wachsende Algen. Im Süsswasser, auf Steinen, Erde, Rinde vorkommend. Vermehrung durch Zellteilung, bisweilen durch Schwärmsporen. (palmós gr. zitternd — wegen d. zitternden, gallertigen Beschaffenheit).
Palmen s. *Palmae.*
Palmetto-Palme s. *Chamaerops.*
Palmfarne s. *Cycadeae.*
Palmfett = *Palmöl.*
Palmherz Bot. d. Gipfelknospen von

Palmen; aus denselben fliesst, wenn sie angeritzt werden, ein Saft aus, w. durch Gährung d. sogen. Palmwein liefert, ein berauschendes Getränk v. süss-säuerlichem Geschmack; d. angenehmste ist d. (Surisaft genannte) von *Cocos nucifera L.*

Palmhirn = *Palmkohl.*

Palmholz Bot. d. Holz v. *Cocos nucifera L.* Sehr hart u. fest u. dient z. Bau v. Häusern, Herstellung v. Möbeln u. Luxusgegenständen; kommt auch unter d. Namen *Stachelschweinholz* in d. Handel. Ist nur brauchbar von Bäumen, w. älter als 35 Jahre sind; das jüngerer ist schwammig.

Palmhonig Bot. d. eingekochte Saft d. Stämme von *Jubaea* spectabilis H. B. K., einer zierlichen Palme d. westlichen Südamerika.

Palmitopalme s. *Euterpe oleracea.*

Palmitin s. *Palmitinsäure.*

Palmitinsäure Chem. $C_{16}H_{32}O_2$, findet s. als Glycerinester, *Palmitin,* in den meisten *Fetten* u. *Oelen.* Wird daraus dch. *Verseifung* gewonnen. Weisse Nadeln. Smp. 62°. Mit *Stearinsäure* gemengt, bildet sie das Material der *Kerzen.*

Palmitinsäurecetylester s. *Wachs.*

Palmitinsäuremelissylester s. *Wachs.*

Palmkäse Bot. d. als Confect eingemachten jungen Gipfelknospen von *Palmen.*

Palmkerne Bot. d. zur Oelbereitung dienenden Samen v. *Elaeïs guineensis.*

Palmkernoel Pharm. das aus d. Fruchtkernen (Samen) von *Elaeis guineensis* u. anderen Palmen gepresste fette Oel v. fester Butterconsistenz, mildem Geschmack, veilchenartigem Geruch. P. wird leicht ranzig; wird in der Seifenfabrikation, zu geringen Schmieren u. dergl., selten zu pharmaceutischen Zwecken verwendet.

Palmkohl Bot. aus d. jungen Schossen (d. Gipfelknospen) v. *Palmen* bereitetes wohlschmeckendes Gemüse.

Palmkuchen Bot. d. ausgepressten, von *Cocosnussoel* befreiten Cocosnusskerne; dienen als Viehfutter.

Palmlilie s. *Yucca.*

Palmmehl = *Sago.*

Palmoel Bot. aus d. Früchten v. Cocos (s. *Cocosnussoel)* u. einigen andern Palmen, besond. *Elaeïs guineensis* gewonnenes, zur Seifenfabrikation u. andern technischen Zwecken (Maschinenschmieren u. s. w.) dienendes Oel. Aus d. Samen allein (also ohne d. Fruchtgehäuse) gewinnt man d. *Palmkernoel.*

Palmoskopie Med. Beobachtung d. Pulses mittels des *Stethoskops.* (palmós gr. Pulsschlag, skopéo gr. schauen).

Palmospasmus Med. Schüttelkrampf: ruck- u. stossweise ausgeführte Zusammenziehungen d. Muskeln. (palmós gr. zitternde, dann heftige Bewegung, spásma gr. Krampf).

Palmpapier Bot. d. statt Papier benutzten Blätter mancher *Palmen.*

Palmroller s. *Paradoxurus.*

Palmsekt, von d. Insel Palma stammender, aus getrockneten Beeren bereiteter herber Wein.

Palmstärke = *Sago.*

Palmwachs s. *Ceroxylon.* In Europa wird als P. meist *Carnaubawachs* verhandelt.

Palmwein s. *Palmherz.*

Palmyrapalme s. *Borassus.*

Palmzucker Bot. dch. Einkochen des aus d. *Palmherz* ausfliessenden frischen Saftes erhaltener Zucker.

Palo de Vaca s. *Galaktodendron.*

Palolowurm s. *Lysidice viridis.*

Palo-mabi Bot. Pharm. zu Heilzwecken dienende Rinde von *Ceanothus* reclinatus (Nordamerika u. Westindien); kommt in zusammengerollten Cylindern von 1 cm Durchmesser in d. Handel.

Palpation Med. Betastung; gehört zu den sog. physikalischen Untersuchungsmethoden u. dient z. Erkennung v. Geschwülsten, Flüssigkeitsansammlungen etc. in einer d. grossen Körperhöhlen. (palpare lat. betasten).

Palpebra = *Augenlid* (lat).

palpebralis Ant. zum *Augenlid* gehörig; z. näheren Bezeichnung einiger anatom. Gebilde, z. B. Arteria palpebr. interna superior. (palpebra lat. Augenlid).

Palpen Zool. d. Taster der Unterlippe u. des Unterkiefers der Insekten; vgl. *Maxillae* u. *Labium.*

Palpicornia = *Hydrophylidae.* (palpus lat. Taster, cornu lat. Fühler).

Palpitation Med. schneller als gewöhnlich erfolgende, unregelmässige

Herzcontractionen, von wechselnder Intensität. (palpitare lat. zucken).

Palpus s. *Palpen.*

Palpus maxillaris s. *Maxillae.*

Palud, Handelsbezeichnungen für e. Sorte *Krapp.*

Paludicola Zool. Untergattg. d. *Arvicola.* (palus lat. Sumpf, colere lat. bewohnen).

Paludina vivipara Lam., Sumpfschnecke Zool. gedeckelte, lebendig gebährende, gesellig lebende Süsswasserbewohner. Schale kegelförmig, Windungen rund, Deckel hornig, concentrisch gestreift. Rechter Fühler des Männchens umschliesst d. *Penis.* In sumpfigen Gewässern; fehlt in Südbaden u. Württemberg. (p. lat. in Sümpfen lebend, v. lat. lebendig gebährend).

Paludismus Med. der dch. *Sumpffieber* erzeugte Zustand; vgl. *Malaria.* (palus lat. Sumpf).

Palumbus torquatus Kaup., Ringeltaube, grosse Holztaube Zool. blaugrau, Hals in d. Seiten metallschimmernd mit weissem Fleck. Nadelwälder Europas; frei auf Bäumen nistend, brütet zweimal. Frisst Baumsämereien, daher forstschädlich. Zugvogel, manchmal bei uns überwinternd. (torquatus lat. mit Halsband versehen).

Pampas, grosse, mit Gräsern bewachsene Ebenen Südamerikas.

Pampasformation Geol. *Löss* mit Einlagerungen von Flusssanden in den Pampas des Laplata. Diese Ablagerungen sind reich an Säugetieren (Pferd, Tapir, Megatherium u. a.).

Pampasgras s. *Gynerium argenteum.*

Pampaskatze Zool. d. Panther verwandte, bis 1 m lange gelblichgraue, längsgestreifte Katze der *Pampas.*

Pampasstrauss = *Rhea americana.*

Pampasthon Geol. *diluvialer, löss*artiger Thon der *Pampasformation.*

Pampelmusen s. *Citrus decumana.*

Pampiniformis Ant. sc. Plexus, das *Venen*geflecht im *Leistencanal.* (pampinus lat. Weinranke — wegen s. verästelten Gestalt —, forma lat. Gestalt).

panachirte Blätter Bot. Blätter mit abwechselnden grünen u. gelben od. bleichen Stellen od. Streifen.

Panakokobaum u. **-holz** s. *Swartzia tom.*

Panamapalme s. *Carlodovica.*

Panamarinde = *Quillayarinde.*

Panaritium Chir. im Volksmund Fingerwurm genannt, bezeichnet einen acut entzündlichen Prozess an den Fingern, der entweder im Unterhautzellgewebe, in den Sehnen od. am Periost u. den Knochen sich abspielen kann. Je nach der Intensität u. dem Ort der Erkrankung richtet sich die Prognose. Das P. ist eine der häufigsten Erkrankungen der arbeitenden Bevölkerung u. kann bei ungenügender Behandlung zu dauernder Functionsunfähigkeit des erkrankten Gliedes führen. (Wahrscheinl. verdorben aus *Paronychia).*

Panax Ginseng C. A. Meyer, Jinseng- od. Ginsengpflanze, Kraftwurzel Bot. Fam. d. *Araliaceae* (L. V. 3.) In d. Tartarei, China u. Japan wachsende, ausdauernde Pflanze, deren Wurzel, Ginsengwurzel, als Heilmittel gegen alle möglichen Krankheiten angewendet wird; in Europa unter d. Namen *Pentsao* bekannt. (pana gr. eine fingirte Pflanze, w. alle Krankheiten heilt; G. chines. Name d. Pflanze).

Panaxgummi = *Opopanax.*

Panaxsaft = *Opopanax.*

Panc. Zool Autn. Panceri (Paolo) geb. 1833, gest. 1877. Prof. d. vergleichend. Anatomie zu Neapel.

Panda, Katzenbär, Ailurus fulgens Zool. im Himalaya einheimischer Bär, dessen dunkelrot glänzender Pelz mit goldgelbem Anflug sehr geschätzt ist. (ailuros gr. Katze, fulgens lat. glänzend).

Pandanaceae = *Pandaneae.*

Pandaneae Bot. *monokotyl.* Pflanzenfam. Bäume od. Sträucher Südasiens, Südamerikas u. Australiens. Blüten *diöcisch,* in *Kolben.* Blätter stengelumfassend, schraubig gestellt. Zeichnen sich durch ausserordentlich schnelles Wachstum aus.

Pandanusfaser s. *Pandanus odoratiss.*

Pandanus odoratissimus L. f., Pandanuspalme Bot. Fam. d. *Pandaneae* (L. XXII. 1.) 3—6 m hoher Strauch mit zahlreichen Luftwurzeln über d. Boden, von palmartigem Aussehen; d. schwertförmigen, 1 m langen Blätter an d. gabelig verzweigten Stamm in Schraubenlinien

gestellt. Mit kugeligen, zapfenartigen Blütenständen. Südasien, Madagaskar, Inseln d. stillen Oceans. Früchte geniessbar, Fasern d. Blätter einen Gespinnststoff *(Pandanusfaser)* liefernd. (Pandany, der malayische Name d. Pflanze).

Pandemie, Bezeichng. f. *Epidemieen*, die d. Bevölkerung ganzer Länder ergreift. (pas gr. ganz, dēmos gr. Volk).

Pandion haliaëtus Cuv., Fischadler, Flussadler Zool. oben braunschwarz, mit weissen Federkanten, unten weiss. Nackengefieder verlängert; Schnabel stark hakig; äussere Zehe e. *Wendezehe*. Horst auf hohen Bäumen. *Rüttelt* u. erbeutet d. Fische stosstauchend. Zug- u. Brutvogel an norddeutschen Seen. (hals gr. Meer, Salz, aëtos gr. Adler).

Pangenesis, d. Darwin'sche Hypothese, wonach jede einzelne Zelle aus einer Menge kleiner sich selbst fortpflanzender Keimchen besteht, von denen jedes seine specifische Eigenheiten hat. Man erklärt mit derselben d. Thatsache, dass man beim Zerschneiden von Pflanzen zum Zwecke d. Gewinnung neuer Pflanzenindividuen aus d. Fragmenten an jeder beliebigen Stelle d. Pflanze Wurzel od. Knospe entstehen lassen kann, je nachdem man d. betreffende Stelle zum unteren od. oberen Ende eines Fragmentes macht.

Panhidrosis Med. anhaltender Schweiss am ganzen Körper, der zuweilen bei Nerven- od. Rückenmarkskrankheiten auftritt. (pās gr. ganz, hidrōsis gr. Schweiss).

Panhistophyton ovatum = *Pebrine*.

Panicum, Hirse Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Aehrchen in einer Ripse od. in mehreren, rispenartig vereinten Aehren stehend. — P. miliaceum L. in Sandgegenden angepflanzte Getreidepflanze; stammt aus Ostindien. (panis lat. Brot).

Paniscus Zool. Gattg. d. *Ichneumonidae*, deren Larven sich in den an Birken u. Weiden häufigen Afterraupen von *Cimbex* u. *Nematus* entwickeln.

Pankreas, Bauchspeicheldrüse Ant. e. zusammengesetzte, hinter dem Magen gelegene Drüse, die ihr Sekret durch den Ductus pancreaticus, Wirsungianus, in den *Zwölffingerdarm* entleert. Ihre physiol. Bedeutung s. unter *Verdauung*. (pas gr. ganz, kréas gr. Fleisch).

Pankreasdrüse = *Pankreas*.

Pankreasklystiere Med. dienen zur Ernährung vom *Mastdarm* aus (z. B. beim Oesophaguskrebs) u. bestehen aus geschabtem Rindfleisch mit fettfreier *Pankreas*masse. — Von Leube eingeführt.

Pankreaspastillen s. *Pankreatin*.

Pankreassaft s. *Pankreas* u. *Verdauung*.

Pankreasschlinge Zool. d. Dünndarmschlinge d. Vögel, weil sie d. *Pankreas* umfasst.

Pankreassteine Med. bestehen aus kohlens. u. etwas phosphors. Kalk, neben reichl. organischer Grundlage. Finden s. hauptsächl. im Ausführungsgang des *Pankreas*; sehr selten.

Pankreaticoduodenalis Ant. sc. ductus; der Ausführungsgang des *Pankreas* in das *Duodenum*.

Pankreatin Pharm. Ferment d. Bauchspeicheldrüse, verwandelt Stärke in Zucker u. peptonisirt Eiweiss in alkalischer Lösung, emulgirt u. zersetzt Fette. — Wird als Verdauung beförderndes Mittel empfohlen.

Pankreatitis Med. Entzündung des *Pankreas*. (Endung itis bezeichnet Entzündung).

Panna Pharm. die Wurzel von *Aspidium* athamanticum; als Bandwurmmittel empfohlen.

Pannetier's Grün s. *Chrom*.

Panniculus adiposus Ant. die Unterhautfettschicht; s. *Haut*. (pannus lat. Lappen).

Pannus Ophthal. e. *Epithel*wucherung von höckeriger Gestalt. Findet s. besond. an der *Hornhaut*, infolge Erkrankung derselben od. der *Conjunktiven*. D. P. der Hornhaut wird trübe u. infolge Gefässneubildung röthlich. (Pannus lat. Lappen).

Panolis piniperda Zool. Forleule, Kieferneule, zu den echten Eulen gehörig; s. *Noctuidae*. Vorderflügel zimmtrot u. gelbgrau. März bis April. Eier blassgrün, malvensamenähnlich, an vorjährigen Kiefernnadeln, seltener an Fichte. Raupe: erste Bauchfüsse anfangs verkümmert, später mit normaler Beinzahl. Puppe in der Bodenstreu; überwintert. *Schweineeintrieb*.

Panophthalmia = *Panophthalmitis.*

Panophthalmitis Ophthal. eitrige Entzündung der *Gefässhaut* des Auges, die mit den heftigsten Entzündungserscheinungen verläuft u. meist mit *Atrophie* des Auges u. dadurch mit Verlust d. Sehkraft endet. (pás gr. ganz, ophthalmós gr. Auge).

Panorpidae, Schnabelfliegen Zool. e. Fam. d. *Neuroptera.* Kopf klein; Facettaugen senkrecht oval; Unterkiefer u. Unterlippe verwachsen. Flügelpaare gleich (s. *Planipennia);* Eier im feuchten Laub, in lockerer Erde. Larve raupenähnlich mit verkümmerten Beinen u. beissenden Mundwerkzeugen; in d. Erde. Puppe ebenda. (pâs gr. ganz, horpe gr. Stachel).

Panphagie Med. d. Lust, alles mögliche zu schlucken; kommt bei Geisteskranken vor. (pás gr. ganz, phagein gr. essen).

Pansen s. *Wiederkäuermagen.*

Pantelegraph Phys. e. von Caselli erfundener Apparat, der d. telegraphische Nachbildung einer Zeichnung od. Photographie in Strichmanier ermöglicht.

Pantellerit Min. natronreiche *Rhyolithe,* bei w. d. *Magnesiaglimmer* dch. *Hornblende* u. *Augit* ersetzt ist.

Panther s. *Felis pardus.*

Pantoffelblume s. *Calceolaria.*

Pantograph. Instrum. z. Uebertragung v. Zeichnungen in verkleinertem od. vergrössertem Massstab.

Pantopoda, Asselspinnen Zool. im Meere lebende Gliedertiere, die bald zu d. *Arachnoidea,* bald zu d. *Crustacea* gerechnet werden. Ihr Körper besteht aus einem gegliederten Vorderkörper, an d. sich vorn ein Schnabel ansetzt, u. einem ungegliederten *Abdomen;* ohne Kopf u. Atmungsorgan, mit 4—7 Gliedmassenpaaren am Thorax. Mit od. ohne *Metamorphose.* (pas gr. ganz, pus gr. Fuss).

Panurgus, Trugbiene, Lappenbiene Gattg. d. *Apidae.* Kopf breiter als Mittelleib, Fühler kurz, keulenförmig; Sammelhaare an Hinterschiene, -ferse, -hüfte u. -schenkel. (panurgus gr. schlau).

Panurus biarmicus Koch, Bartmeise Zool. Schwanz von Körperlänge, stufig (s. *Vogelschwanz);* hellaschgrau, unten weisslich. Männchen mit herabhängendem Federbart an beiden Seiten d. Kopfes. In Deutschland selten. (biarmicus = beardmanacus Bartmännchen — engl. beart = Bart).

Panz. Zool. Autn. Panzer (Georg Wolfgang Franz) geb. 1755, Zoologe, gest. 1829 als Landgerichts-Physikus zu Hersbruck bei Nürnberg.

Panzereidechsen der älteren Zoologen = *Crocodilina.*

Panzerfische od. **Panzerganoiden,** Placodermen Pal. Fische d. *Devonformation,* deren Kopf u. Rumpf mit mächtigen Knochenplatten bedeckt war: Cephalaspis, Pteraspis, Pterichthys u. a.

Panzerkrebse s. *Palinurus.*

Panzerwangen Zool. Cottidae, e. Fam. d. *Acanthopteri.* Der gestreckte Körper nackt, mit Schuppen od. knöchernen Platten bepanzert. Meist Meeresbewohner. Im süssen Wasser lebt *Cottus gobio.*

Papageien s. *Psittaci.*

Papageifisch s. *Scarus.*

Papageitaucher = *Mormon.*

Papaïn = *Papayin.*

Papaver, Mohn Bot. Fam. d. *Papaveraceae* (L. XIII. 1.) K. 2; C. 4; G. ohne Griffel, mit 4—20strahliger, schildförmiger Narbe. Kapsel mit unter d. Narbe befindlichen Löchern aufspringend. Teils lästige Ackerunkräuter (wie P. rhoeas L., P. argemone L. u. a.), teils Zierpflanzen, teils medizinisch wichtig wegen d. Gehaltes an *Opium.* (P. lat.).

Papaveraceae. Mohn-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Milchsaft enthaltende Kräuter mit wechselständigen Blättern u. einzeln od. in Dolden stehenden Blüten. K. 2, abfallend; C. 4—6; A. ∞; G. einfächerig, meist mit sitzender Narbe; Frucht eine vielsamige, schotenförmige od. mit Löchern aufspringende Kapsel.

Papaverin Chem. $C_{21}H_{21}NO_4$ *Alkaloid* des *Opiums;* ist e. *Isochinolin*derivat. Weisse Krystalle; mit concentr. Schwefels. entsteht Blaufärbung.

Papayabaum s. *Carica Papaya.*

Papayin Pharm. im Milchsaft v. *Carica Papaya* enthalten, aus welchem es dch. Alkohol gefällt wird. Amorphes, weisses Pulver von herbem Geschmack; löst ähnlich dem *Pepsin,*

feste *Eiweissstoffe.* — Wird bei Verdauungsstörungen verordnet.
Papayotinum = *Papayin.*
Papeln = *Papula.*
Paperling s. *Dolichonyx.*
Papier Techn. d. aus vegetabilischen Faserstoffen gefertigte Stoff. — D. Papierstoff wird zu e. breiartigen Masse verarbeitet, welche gepresst, geleimt u. dann getrocknet wird. — Während früher d. P. ausschliesslich aus *Hadern* fabrizirt wurde, verwendet m. jetzt fast ausschliesslich Holzstoff; für feinere Sorten den gereinigten, die *Cellulose,* für geringe den ungereinigten Holzstoff, d. *Holzschliff.*
Papierformen Techn. Geflecht aus Messingdraht, welches so beschaffen ist, dass es das Wasser des Papierbreies schnell abfliessen lässt, ohne Papierstoff hindurchzulassen.
Papiergras = *Cyperus papyrus.*
Papierkohle Min. blätterige *Braunkohle.*
Papier maché, plastische Masse, aus Papiermakulatur. Diese wird zu Fasermasse zerdrückt, mit Gips vermischt in Formen gepresst, dann getrocknet, gefirnisst u. bemalt.
Papier-Maulbeerbaum s. *Broussonetia.*
Papiernautilus s. *Argonauta.*
Papierstaude s. *Cyperus.*
Papierwespen s. *Solitariae.*
Papilio Zool. e. Gattg. d. *Papilionidae.* Farbe d. Flügel gelb mit schwarzen Flecken u. grossem Auge am Innenwinkel des Hinterflügels. Raupe kahl mit ausstülpbarer Gabel hinter d. Kopf. — P. podalirius, Segelfalter. P. Machaon, Schwalbenschwanz.
Papilionaceae. Schmetterlingsblüter Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume, Sträucher od. Kräuter mit meist gefiederten od. gefingerten, wechselständigen Blättern. Blüten *zygomorph,* schmetterlingsförmig; K. 5zähnig od. 2lippig; C. 3 (1 *Fahne,* 2 *Flügel,* 1 *Kiel);* A. 10, alle verwachsen od. häufiger 9 verwachsen, 1 frei; Frucht eine 1= seltener 2fächerige *Hülse,* deren Samen an d. Bauchnaht stehen. Eine d. grössten Pflanzenfam.; über d. ganze Erde verbreitet, vielfach nützlich. (papilio lat. Schmetterling).
Papilionidae Zool. e. Fam. d. *Lepidoptera.* Fühler an d. Spitze keulenförmig; ohne *Ocelli;* Rüssel stark u. lang. Leib schlank; bei Tage fliegend; manche haben *Putzpfoten.* Hinterflügel mit 2 Dorsaladern, dann eine Rinne, od. dann Ausschnitt für das Abdomen. Gürtel- od. *Stürzpuppe (Puppe)* mit Metallflecken.
Papilla Ant. 1) Warze der *Brustdrüse.* 2) P. der *Nieren* bilden die Mündungen der Harncanälchen tragenden Spitzen der *Nieren*pyramiden. 3) P. d. Nerv. *opticus* (im *Auge).* 4) P. d. *Haut,* die *Tastwärzchen* d. *Haut,* werden aus den Bindegewebsfasern der *Cutis* gebildet u. haben in der Regel ein axillares Gefäss. Ein Teil der P. haben sog. *Tastkörperchen,* in welchen ein Nervenast endigt. (papilla lat. Warze).
Papillae circumvallatae Zool. von e. Wall u. Graben umgebene P., in deren Epithelbelag sich die *Geschmacksknospen* befinden. Das Pferd hat 2, selten 3 P. c., das Rind eine Koppelreihe von 10—17, das Schaf 4 Reihen mit 18—25, die Fleischfresser 4—6, der Mensch 8—10 in Form eines V angeordnete P. c. (circumvallare lat. umwallen).
Papillae foliatae Zool. blätterige Wärzchen von dicht hinter einander liegenden Schleimhautfalten gebildet, welche schmale Furchen zwischen sich lassen. An den Furchenflächen der Leisten sitzen zahlreiche *Geschmacksknospen.*
Papillae fungiformes Zool. Physl. Geschmacksknospen enthaltende keulenförmige Papillen, die auf d. ganzen Zunge, bes. an ihrer Spitze, auftreten.
Papillae vallatae = *P. circumvallatae.*
Papillargeschwulst s. *Papilloma.*
Papillarkörper Ant. die Gesamtheit d. Haut*papillen.*
Papillarmuskeln Ant. die aus der Kammerwand des Herzens hervorgehenden Muskelbündel, die dann in die Chordae tendineae auslaufend, sich an den Klappen festsetzen. (papilla lat. Warze).
Papillitis, Neuritis optica Ophthal. Entzündung des *Sehnerven;* tritt gewöhnlich ein als Folgeerscheinung einer *Meningitis.* Das Sehvermögen wird vermindert u. kann ganz verloren gehen. (papilla lat. Warze).
papillös Bot. nennt m. Pflanzenteile, w. mit kleinen, nur von einzelnen

*Epidermis*zellen gebildeten Wärzchen besetzt sind.

Papilloma Chir. e. Geschwulst, die dem Bau der normalen Haut*papillen* ähnelnd, sich über d. Körperoberfläche erheben. Das P. kann verhornen u. wird zur *Warze* od. dem *Hauthorn*, od. *sarcomatös* degeneriren. Letztere Form findet sich besond. in der *Harnblase*. (papilla lat. Warze).

Pappaw-Baum Bot. *Anona* triloba L. 6 m hoher Baum d. südl. Nordamerika, mit wohlschmeckend. Früchten, aber schädl. Samen. (pappy engl. breiig — Frucht mit weichem Fleisch.)

Pappel s. *Populus*.

Pappelblattkäfer = *Lina* populi.

Pappelblüten = *Flores Malvae*.

Pappelbock s. *Saperda*.

Pappelrost s. *Melampsora*.

Pappelstecher Zool. Rhynchites populi L.; oben erzgrün. Rüssel, Beine u. Unterseite blau; auf Aspen u. Pappeln; wickelt Blätter, in diesen d. Larven.

Pappelwollläuse: 1) Pemphigus bursarius L., Galle spindelförmig am Blattstiel. 2) P. spirothecae Pass., Galle aus dem spiralig gedrehten Blattstiel gebildet. 3) P. affinis, Galle zwischen zusammengeschlagenen Blattgallen. 4) P. marsupialis, dicke Gallenanschwellung. 5) P. ovato-oblongus, desgl. aber spindelförmig.

Pappus, Haar- od. Federkrone Bot. auf d. reifen Früchtchen d. *Compositae* stehender, sich mit denselben entwickelnder Kranz von borstenförmigen Haaren, w. als Flugapparat zur Ausbreitung d. Samen od. als Haftorgan dient.

Paprica s. *Capsicum*.

Papstkrone s. *Mitra*.

Papuaschwein Zool. Sus papuensis. In Neu-Guinea, Kaiser Wilhelmsland, wild lebende Schweinerasse, w. von Wurzeln u. Früchten sich nähren; oft in langen Zügen von einer Insel zur anderen schwimmend. *Frischlinge* werden eingefangen u. gezähmt. Fleisch wohlschmeckend.

Papula Med. Bläschen, die hirsekorngross, ohne sichtbaren Flüssigkeitsinhalt, sich von der Haut abheben u. später durch Resorption entweder verschwinden od. in andere Bläschenform übergehen. (papula lat. Bläschen).

Papyrus s. *Cyperus*.

Paquelin'scher Brennapparat, dient in der Chirurgie jetzt allgemein als Ersatz des Glüheisens zur Zerstörung von Geschwülsten, zur Blutstillung u. s. w. D. B. besteht aus e. Platinbrenner, d. dch. Benzindämpfe glühend erhalten wird, nachdem er über einer Spiritusflamme erhitzt wurde.

para gr. daneben, gegen, wider,

Para(stellung) s. *Benzol*.

Paraacetphenetidin = *Phenacetin*.

Parablast, Nebenkeim Zool. bildet s. aus Bestandteilen d. Nahrungsdotters u. steht im G. zu dem Hauptkeim des Eies, dem Archiblast. P. entstammt aus Follikelzellen d. Weibchens u. wandert in das Ei ein. Archiblast ist das Produkt der befruchteten Eizelle u. stammt von beiden Eltern.

parabolischer Spiegel s. *Spiegel*.

paracarp Bot. heisst d. aus mehreren, nur am Rande verwachsenen Fruchtblättern bestehende u. deshalb einfächerige *Fruchtknoten*.

Paracentesis Chir. Anstechen einer Körperhöhle, um sie ihres abnormen Inhalts zu entleeren. (parakentéo gr. durchstechen).

Parachordalia, Parachordalknorpel Zool. an den Seiten des vorderen *Chorda*-Endes gelegene Knorpelplatten des *Primordialschädels*.

Paracotoin Pharm. *Alkaloid* aus d. *Cotorinde*. Bei Darmkatarrhen anstatt *Cotoin* empfohlen.

Paracyan Chem. *polymer* dem *Cyan*gas. Amorphes braunes Pulver, w. b. Erhitzen des *Cyanquecksilbers* als Nebenprodukt entsteht; geht dch. stärkeres Erhitzen in *Cyan* über.

Para-Diamine s. *Diamine*.

Paradidymis Zool. aus d. *Urnieren*kanälchen entstehende, blind endigende, paarige mit *Flimmerepithel* ausgekleidete, dem *Samenleiter* angeschlossene Kanälchen der männl. *Geschlechtsorgane* bei *Säugetieren* u. beim Menschen.

Paradiesapfel s. *Lycopersicum*.

Paradiesbaum s. *Elaeagnus*.

Paradiseïdae, Paradiesvögel Zool. Fam. d. *Passeres*. Schnabel leicht gebogen, mittellang; Nasenlöcher

von befiederter Haut bedeckt. Männchen mit Schmuckfedern an Kopf, Hals u. in d. Seiten. Neu-Guinea. Insekten- u. Beerenfresser.

Paradiesfeige = *Musa paradisiaca.*

Paradiesfisch Zool. a. d. Gattg. *Polynemus;* Fleisch u. Rogen geschätzt.

Paradiesholz = *Aloëholz.*

Paradieskörner s. *Amomum granum P.*

Paradiesvögel s. *Paradiseïdae.*

Paradieswida s. *Vidua.*

Paradoxides s. *Trilobiten.*

Paradoxon, hydrostatisches s. *hydrostatisches Paradoxon.*

Paradoxon, magnetisches s. *magnetisches Paradoxon.*

Paradoxurus hermaphroditus Gray., Rollmarder Zool. Ostindische *Viverre* mit einrollbarem Schwanz; d. Ananas- u. Kaffeepflanzungen sehr schädlich. (paradoxos gr. sonderbar, ura gr. Schwanz).

Paraesthesie Med. verkehrte od. falsche Gefühlsempfindung; vgl. *Sensibilitätsstörung.* (s. *para*, aesthesis gr. Empfindung).

Paraffin Chem. die höchst siedenden (über 300°), festen *Kohlenwasserstoffe,* welche dch. *Destillation* des aus *Braunkohle, Torf* u. *bituminösem Schiefer* gewonnenen *Teers* erhalten werden u. s. auch im *Petroleum* finden. — Weisse, durchscheinende, blättrig krystallin. Masse, in *Alkohol* u. *Aether* lösl., Smp. 45—70°. Dient z. Fabrikation v. *Kerzen.* — Vgl. *Ozokerit.*

Paraffin, flüssiges = *Paraffinoel.*

Paraffinbad s. *Bad.*

Paraffine s. *Grenzkohlenwasserstoffe.*

Paraffinkerzen s. *Kerzen.*

Paraffinoel Techn. heisst in d. *Paraffinfabriken* das schwerste Destillat aus d. *Teeroel,* aus w. d. Paraffin herauskrystallisirt; im Handel führt d. hierbei flüssig bleibende Anteil den Namen P.

Paraffinsalbe = *Unguentum Paraffini.*

Paraffinum liquidum = *Paraffinoel.*

Paraffinum solidum = *Paraffin.*

Paragenesis Min. Lehre v. d. gesetzmässigen Zusammenvorkommen verschiedener Mineralarten.

Parageusie Med. falscher Geschmack, Verderbnis des Geschmacks. (parà gr. gegen, geusis gr. Geschmack).

Parageustie s. *Parageusie.*

Paraglobulin Med. e. *Eiweisskörper,* der d. Hauptbestandteil des Eiweisses im Urin bei *Nephritis* ausmacht. — Vgl. *Serumglobulin.*

Paragonit u. **Paragonitschiefer** s. *Natronglimmer.*

Paraguay-Thee, d. Blätter von *Ilex* paraguaiensis; dienen in Brasilien als Genussmittel, werden als Ersatzmittel f. *Guarana* empfohlen.

Paraguda Zool. Bungarus coeruleus. Giftige Felsenschlange Ostindiens.

Parakautschuk, aus d. brasilian. Provinz Para stammende beste Sorte *Kautschuk.*

Paraklasen = *Verwerfungsspalten.*

Parakusis Med. Falschhören; bei einigen Erkrankungen d. *Mittelohres* dch. Affection des *Corti'schen Organs.* (s. *para*, akuō gr. hören).

Paralalie Med. Sprachfehler, bei w. statt d. beabsichtigten Lauts, aus äusseren mechanischen Ursachen od. aus schlechter Gewöhnung e. andrer gebildet wird. (s *para;* lalein gr. reden).

Paralbumin Phys. d. *Eiweiss* nahestehende Substanz, die s. in manchen *Ovariencysten* findet u. der Flüssigkeit eine schleimige Beschaffenheit verleiht. P. wird durch Essigsäure gefällt, gerinnt aber nicht beim Kochen.

Paraldehyd Chem. $C_6H_{12}O_3$, aus dem *Acetaldehyd* dch. *Polymerisation* mittels Salzs. bei gewöhnl. Temperatur erhalten, bildet e. Flüssigk. v. Sp. 124° u. wird als Schlafmittel verwendet.

Paraleukanilin Chem. $H{\cdot}C(C_6H_4NH_2)_3$ Triamidotriphenylmethan; entsteht dch. Reduktion d. entsprechenden Trinitroverbindg. od. des *Pararosanilins.* Farblose Nadeln. Smp. 148°. Bildet farblose Salze.

parallaktischer Winkel Astron. Winkel zwischen Declinationskreis u. Verticalkreis e. Gestirns.

Parallaxe Astron. d. Winkel, unter dem d. Verbindungslinie d. Mittelpunkts d. Erde mit e. Punkt d. Erdoberfläche von e. Gestirn aus gesehen erscheint. — Einer d. Factoren für d. Berechnung eines benachbarten Gestirns von d. Erde. — Für entfernte Gestirne, wie Fixsterne, ist dieser Winkel zu klein; m. sucht alsdann d. jährliche P. zu messen: es ist das d. Winkel, unter dem d.

halbe grosse Axe d. Erdbahn von d. betr. Gestirn aus erscheint.

parallel geschaltet = *nebeneinander geschaltet.*

Parallelkreis = *Breitegrad.*

Parallelogramm d. Bewegung u. **d. Kräfte** Phyſ. Bewegt s. e. Körper (z. B. e. Schiff) unter d. Einfluss zweier verschieden gerichteter Kräfte (z. B. d. Stroms u. d. Windes), so wird er e. Richtung u. Geschwindigkeit einschlagen, die s. graphisch darstellt als d. Diagonale eines Parallelogramms, von dem 2 sie einschliessende Seiten d. Bewegungsgrösse u. Richtung der wirkenden Kräfte darstellt. — D. beiden verschieden gerichteten Bewegungen resp. Kräfte nennt m. *Componenten,* die s. daraus ergebende Bewegung die *Resultante.*

Parallelosterismus Phyſ. Chem. von Schröder eingeführte Bezeichng. für e. Beziehung zwischen *Molekularvolumen isomorpher* Gruppen: so ist z. B. d. Differenz zwischen d. Molekularvolumen des K Cl u. K Br etwa gleich der zw. Na Cl u. Na Br, ebenso gleich Ag Cl u. Ag Br.

Parallelstruktur, diskordante s. *transversale Schieferung.*

Paralyse Med. Lähmung der Muskeln. (s. d. folgenden Artikel). (parálysis gr. Lähmung).

Paralysis agitans Med. Schüttellähmung; dch. e. besondere Art von Gliederzittern u. eigentüml. Kopf- u. Körperhaltung charakterisirt. (agitare lat. heftig bewegen).

Paralysis alternans = *Paralysis cruciata.*

Paralysis cruciata Med. e. *Paraplegie,* bei w. d. Nervus *Facialis* der einen Seite u. die beiden Extremitäten der anderen Seite gelähmt s. (cruciare lat. kreuzen).

Paralysis generalis Med. e. *Paraplegie,* die alle Extremitäten u. d. Gesichtsmuskulatur betroffen hat.

Paralysis glosso-labio-pharyngea s. *Bulbaerparalyse.*

Paralysis myopathica s. *Muskellähmung.*

Paralysis neuropathica = *Nervenlähmung.*

Paralysis peripherica s. *Neuritis.*

Paralysis progressiva Med. Gehirnerweichung. Die P. p. ist charakterisirt durch die Tendenz zu fortschreitender Lähmung der körperlichen u. geistigen Kräfte, beruhend auf anatomischer Veränderung des Gehirns. Die P. p. befällt 7 × mehr Männer, als Frauen u. tritt besond. zwischen dem 30.—60. Lebensjahre auf. Als Ursache dürfte wohl in den meisten Fällen Syphilis anzusehen sein. Heilungen kommen nie vor. Die Erkrankung kann Jahre lang dauern, im Durchschnitt etwa 3 Jahre. (progredi lat. weiter gehen).

Paralysis saturnina Med. Lähmungen dch. *Bleivergiftung.*

paramagnetisch = magnetisch; im Gegensatz zu diamagnetischen Körpern (vgl. *Diamagnetismus).*

Paramecium Zool. zu d. *Holotricha* gehörig; Infusorium, gemein in faulenden Aufgüssen. (paramekes gr. länglich).

Parameren Zool. d. spiegelbildlich gleichen, also symmetrischen *Antimeren* der *Bilateralia* im Gegensatz zu den congruenten Antimeren d. *Radiärtiere.*

Parameter Kryſt. Länge der Axenabschnitte, welche dch. e. Fläche od. deren Verlängerung begrenzt werden, vom Schnittpunkt d. Axen aus gerechnet.

Parametritis Gyn. Entzündung des *Parametriums;* stellt sich besonders nach *Aborten* u. *Entbindungen* ein. Durch Vereiterung u. Uebergreifen auf das *Bauchfell* kann die P. sehr ernst werden.

Parametrium Ant. Bindegewebe, das zwischen dem *Peritoneum,* d. *Beckenboden* u. den einzelnen Beckenorganen d. Weibes eingeschlossen ist. (s. *para,* mētra gr. Gebärmutter).

Paramilchsäure = Fleischmilchsäure; s. *Milchsäuren.*

Paramorphosen Min. *Pseudomorphosen,* bei denen nur eine molekulare Umlagerung, also weder Verlust noch Aufnahme von Bestandteilen stattgefunden hat, z. B. d. Umwandlung von monoklin. Schwefel in rhomb., d. Umwandlung von Aragonit (rh.) in Kalkspat (rhomboëdr.) etc.

Paramyoklonus Med. Krampfzustand, der bald in diesem, bald in jenem Muskelgebiet auftritt, zuweilen auch symmetrische Muskelgruppen ohne Bewusstseinstörung befällt. Der P. gehört zum Symptomencomplex der

Hysterie. (s. *para,* mȳs gr. Muskel, klónos gr. Krampf).

Paranoia Med. functionelle Geistesstörung, die sich vornehml. durch Wahnideen charakterisirt. Diese Wahnideen werden zu erklären gesucht u. schliesslich alle auf eine Ursache zurückgeführt (Systematisirung des Wahns). Abgesehen von diesen auf einen Punkt gerichteten Ideen kann der Paranoische geistig normal thätig, ja sogar produktiv sein. Tritt der Verfolgungswahn in den Vordergrund, so wird d. Kranke im höchsten Grad gefährlich — Heilungen werden in den späteren Stadien nie erzielt; bei Verfolgungswahn ist Aufnahme in e. Anstalt erforderlich. (s. *para,* nous gr. Verstand).

Paranuss s. *Bertholletia.*

Paraoxymethylacetanilid = *Methacetinum.*

Paraparese Med. e. *Paraplegie,* bei der die motorischen Erscheinungen nur in e. Schwäche bestehen. (s. *para,* párēsis gr. Erschlaffung).

Parapetala Bot. *Nebenblätter* von *Blumenblättern.*

Paraphasie Med. Sprachstörung, bei w. an Stelle d. richtigen Wörter falsche gesetzt werden; bei Gehirnerkrankungen beobachtet. (s. *para,* phanai gr. reden).

Paraphimosis Chir. Zustand, bei w. dch. Zurückschieben einer zu engen *Vorhaut* um die Eichel sich ein einschnürender Ring u. infolge dessen e. Schwellung der Eichel bildet. (s. *para,* phimóō gr. einschnüren).

Paraphrenitis Med. Entzündung d. Zwerchfellüberzugs; geht gewöhnl. mit *Pleuritis* od. *Peritonitis* einher. (s. *para,* phrēn gr. Zwerchfell).

Paraphysen Bot. dünne, haarförmige Bildungen, w. zwischen d. Fructifikationsorganen vieler *Cryptogamae* stehen, so in d. *Fruchthäufchen* d. *Farne* zwischen d *Sporangien,* zwischen d. *Antheridien* d. *Moose,* den *Sporenschläuchen* der *Pyrenomycetes,* den *Basidien* der *Hymenomycetes.* (s. *para,* phyein gr. entstehen).

Paraplegie Med. Lähmung beider Seiten. — M. unterscheidet e. P. superior, Lähmung beider oberen, u. P. inferior Lähmung beider unteren Extremitäten. — P. schlechthin bedeutet die Lähmung beider Beine, verbunden mit Blasen- u. Mastdarmlähmung. Bei d. P. ist der Sitz der Erkrankung meist d. Rückenmark, sodass die P. als Bild der typischen *spinalen* Lähmung anzusehen ist. Die Lähmung betrifft Motilität u. Sensibilität. *Prognose* u. Behandlung richtet sich nach den einzelnen Krankheiten, die mit P. einhergehen. (s. *para,* plēgē gr. Schlag).

Parapterum s. *Schwungfedern.*

Pararge s. *Satyridae.*

Pararosanilin Chem. Triamidotriphenylcarbinol $(OH).C.(C_6H_4NH_2)_3$ die den *Fuchsin*farbstoffen zu Grunde liegende Base. Farblose Nadeln, die s. an d. Luft röten. — Dch. Oxydation e. Gemischs v. *Anilin* u. p-*Toluidin* mit *Arsensäure* erh. — Die Salze sind die eigentl. Farbstoffe.

Pararosolsäure = *Aurin.*

Parasit Min. faseriges, wasserhaltiges Umwandlungsprodukt d. *Boracites.*

Parasita Zool. 1) die Schmarotzerkrebse od. *Siphonostomata.* 2) die Aptera (auch Parasitica genannt) d. h. die *Pediculidae* u. *Mallophaga.*

Parasiten. Tiere od. Pflanzen, die ihr Leben ausschliesslich auf Kosten anderer Tiere od. Pflanzen unterhalten. Man unterscheidet gewöhnl. tierische u. pflanzliche P. Eine Mittelstellung nehmen die *Mikroorganismen* ein. Eine andere Einteilung nach dem Ort ihres Sitzes ist in *Ento-* u. *Ektoparasita.* (s. *para,* sītos gr. Speise).

Parasitica Zool. die Untergruppe der *Cynipidae,* deren Weibchen ihre Eier in andere Insekten ablegen. Die Larven schmarotzen in letzteren.

Parasolschwamm s. *Agaricus procerus.*

Paraspadie Ant. Oeffnung d. männl. Harnröhre an d. Seite d. Gliedes; angeborene Missbildung. (s. *para,* spao gr. ziehen, scil. die Harnröhre).

Parasternallinie Med. gedachte Linie zw. dem *Brustbeinrand* u. d. *Brustwarze.* (s. *para,* sternum lat. Brustbein).

Parastichen Bot. an einzelnen Pflanzenteilen (z. B. d. Zapfen von *Pinus*) zu beobachtende Spirallinien; sie verbinden nicht d. genetisch aufeinanderfolgenden Insertionen, wie dies d. *Orthostichen* thun, sondern

überspringen immer einzelne derselben u. sind deshalb steiler.

paratonisch Bot. nennt m. Bewegungen v. Pflanzenteilen, die auf e. äusseren Reiz (Erschütterung, Berührung, Temperatur, Licht, Schwerkraft, Feuchtigkeit, chemische Einflüsse) erfolgen.

Paratudorinde Bot. d. grau-braune, bitter schmeckende Rinde von Conella axillaris Nees., Baum Brasiliens.

Paraweinsäure s. *Weinsäuren.*

Pardelkatze s. *Felis pardalis.*

Pareirawurzel Bot. d. getrocknete Wurzel von Cisampelos Pareira (Fam. d. *Menispermeae;* Schlingpflanze Mexikos, Ost- u. Westindiens).

Parelle u. -flechte s. *Ochrolechia.*

Parenchym Bot. aus runden od. polyedrischen, weiten Zellen bestehendes Gewebe (z. B. in *Mark* u. *Mesophyll*).

Parenchym Ant. d. makroskopisch homogen erscheinende, mikroskopisch aus einer Gruppe bestimmter Gewebsformen bestehende, konstituirende Gewebe der drüsigen Organe u. eigentlichen Drüsen. (s. *para,* chéo gr. giessen).

parenchymatös, was zum *Parenchym* gehört, z. B. p. Blutung, Blutung aus dem *Parenchym,* nicht aus Gefässen.

Parenchymsaft Zool. die in d. Spalträumen u. Lücken der Bindesubstanzen befindliche *Lymphe.*

Parepididymis Ant. zwischen d. Kopf d. *Nebenhodens* u. dem *Samenleiter* gelegenes, rudimentäres Gebilde, aus e. Knäuel blind endigender Kanälchen. (s. *para,* epididymis gr. Nebenhoden).

Parese Med. e. *Paraplegie,* bei w. nur motorische Schwäche, keine Lähmung besteht.

Parforce-Hund Jagdzool. e. Hund, der in e. dichtgedrängten *Meute* jagend die Fährte des am Anfang schneller laufenden Wildes verfolgt u. dieses dch. Ermüdung zwingt, sich zu stellen.

Parfümerien Techn. natürl. u. künstl. Riechstoffe, stammen zumeist aus d. Pflanzenreiche; zu den tierischen P. gehört *Moschus.* Die P. sind hauptsächl. *ätherische Oele* od. *Balsame* u. wohlriechende *Harze,* bei welch letzteren der Riechstoff meist auch e. äther. Oel ist. Die P. werden den Früchten od. Blüten dch. Auspressen, Destillation mit Wasserdampf od. Extraktion mit *Fetten* od. *Schwefelkohlenstoff* entzogen u. kommen als alkoholische Lösgn. in d. Handel. Ueber die künstl. dargestellten P. vgl. *Frucht-* od. *Obstäther.*

Parhidrosis Med. Schweisssekretion mit abnormen Beimengungen, z. B. Blut *(Haemathidrosis).* (s. *para,* hidrós gr. Schweiss).

Pariahund s. *Canis familiaris.*

Paridae, Meisen Zool. Fam. d. *Passeres.* Schnabel kurz, Flügel gerundet; Nasenlöcher mit Borsten bedeckt. Lebhafte *Stand-* u. *Strich*vögel; in Gesellschaften umherstreifend. Insektenfresser. Brüten 2mal, bis 12 weisse, oft rot punktirte Eier legend. Gattg. *Panurus, Aegithalus, Acredula, Lophophanes* u. *Parus.*

Parietalauge Zool. auf d. Scheitel gelegenes unpaares, anatomisch nachweisbares Auge niederer Wirbeltiere, aus dem d. *Zirbel* hervorgegangen ist.

Parietalhöhle = *Pericardialhöhle.*

Parietalis Ant. os parietale: *Scheitelbein,* e. paariger *Kopfknochen:* (paries lat. Wand).

Parietin = *Chrysarobin.*

Parietinsäure = *Chysarobin.*

Paris, Einbeere Bot. Fam. d. *Smilaceae* (L. VIII. 4.) P. 8; A. 8. Giftpflanzen von stark betäubender, brechenerregender Wirkung. (par lat. gleich — wegen d. Gleichheit [4] d. Blütenteile, w. bei Monokotyledonen selten ist).

Pariserblau = *Berlinerblau.*

Pariser Becken Geol. weit ausgedehntes, fast d. Hälfte von Frankreich umfassendes Becken, in dessen Centrum Paris liegt. Am Rand treten ältere Sedimente (Jura, Kreide) auf, im Innern verschiedene Glieder d. *Tertiärformation.* Zu d. Eocän gehört d. Pariser „Grobkalk“, e. 20—30 m mächtiges System v. Kalkschichten, die zum grossen Teil aus *Foraminiferen* bestehen, darüber der „mittlere Meeressand“, welcher reich an Muscheln ist, dann d. Süsswasserkalk von St. Quent. Mit d. Bildung dieser Ablagerung schrumpfte das Becken ein u. wurde ausgesüsst. Es folgen als oligocäne Schichten der in *Mergeln* lagernde Gips vom Montmartre

mit zahlreichen Skeletten von Säugern, Reptilien u. Vögeln, ferner im Süden u. Westen von Paris d. „obere Meeressand", welcher einen erneuten Einbruch d. Meeres bezeichnet; dieser Sand ist bei Fontaineblau zu einem festen Sandstein verkittet; schliessl. kommt die „obere Süsswasserbildung" (Kalke mit Süsswasser- u. Landschnecken).

Parisergelb = *Chromgelb.*

Parisergrün = *Methylgrün.*

Pariser Pillen = *Pilulae ferri carbonici.*

Pariserrot = *Mennige.*

Pariserviolett = *Methylviolett.*

Parisit Min. ein Cer-Lanthan-Didymcarbonat mit Fluorcalcium.

Paritium elatum Don. Bot. Fam. d. *Malvaceae.* Baum Westindiens, dessen Bast z. Zusammenbinden d. Havannacigarren benutzt wird. (parita malabar. Name d. Pflanze).

Park. Zool. Autn. Parkinson (James) engl. Paläontologe.

Parkesin, e. aus *Schiessbaumwolle,* fettem Oel u. *Schellack* zusammengesetzte Substanz z. Isoliren v. Telegraphendrähten (nach d. Erfinder Parkes genannt).

Parkinsonia Pal. *Ammonit* d. *Juraformation.*

Parkinson'sche Krankheit = *Paralysis agitans.*

Parmelia, Schüsselflechte Bot. *Flechten,* w. mit Haftfasern auf Baumrinden, Holz, Steinen befestigt sind, weisslich, grau od. braun, mit vielen Lappen, deren Ränder sich dachziegelig decken. Ueber d. ganze Erde verbreitet. (parmē gr. runder Schild, eilĕo gr. einschliessen — wegen d. Gestalt d. *Apothecien).*

Parn. Zool Autn. Parnell (Rich.) engl. Ichthyologe.

Parnidae Zool. kleine Käfer, die von e. Luftblase umschlossen s. u. im Wasser leben, an Steinen u. Pflanzen träge umherkriegen, aber nicht schwimmen können; fliegen auch bei heiterem Wetter umher. Larven schildförmig, flach oval.

Paronychia Chir. Entzündung, Wucherung u. Vereiterung der den Nagelfalz bildenden Hautpartie. (s. *para,* onygx gr. Nagel).

Paronychiaceae. Nagelkrautpflanzen Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter od. Halbsträucher mit einfachen Blättern, weisshäutigen Nebenblättern, kleinen, in Knäueln stehenden Blüten. K. 5; C. fehlend od. fadenförmig; A. 5; G. oberständig, mit 2—3 Narben, einfächerig. Gemässigte Zonen.

Parosmie Med. Hallucinationen des Geruchsinns, die in der Regel widriger Natur sind. (s. *para,* osmé gr. Geruch).

Parotis = *Ohrspeicheldrüse.*

Parotitis Med. Entzündung d. *Ohrspeicheldrüse;* tritt entweder *epidemisch* auf *(Mumps)* od. *metastatisch.* Die Erkrankung ist meist unschuldiger Natur, geht nach wenigen Tagen in Heilung über. Nur selten geht d. Entzündung u. Schwellung in Eiterung über. Als metastat. Erkrankg. können sich *Tumoren (Sarkom* etc.) bilden.

Parovarium, Nebeneierstock Ant. e. rudimentäres Gebilde ohne physiologische Bedeutung; in der Nähe der *Ovarien* gelegen. (s. *para,* ovarium lat. Eierstock).

Paroxysmus, Steigerung eines Anfalls, eines Leidens etc., z. B. Fieberparoxysmus. (s. *para,* oxynō gr. scharf machen).

Parr. Zool. Autn. Parreyss (Ludwig) österreich. Conchyliologe.

Parra jaçana L., Spornflügler Zool. Fam. u. Gattg. d. *Sumpfvögel,* mit scharfem, stark vorragendem Sporn. am Handgelenk. In Tropen auf d. schwimmenden Blättern von Moor- u. Sumpfpflanzen umherlaufend, von Wasserinsekten u. Sämereien lebend. (parra, e. Vogel d. Alten, jaçana, vaterländ. Name).

Parthenogenesis Bot. d. Erzeugung entwicklungsfähiger Keime in d. weibl. Organ einer Pflanze ohne vorhergegangene Befruchtung durch d. männl. Organ. Kommt bei *Chara crinita* vor.

Parthenogenesis Zool. Jungfernzeugung, kommt vor bei manchen *Arthropoden,* deren Eier d. Fähigkeit haben, sich ohne Befruchtung, d. h. Zutritt einer Samenzelle, also auch ohne Begattung des Muttertieres zu entwickeln. (parthenos gr. Jungfrau, genesis gr. Zeugung).

Parther s. *Felis pardus.*

partiale Mond- od. Sonnenfinsternis s. *Mond-* resp. *Sonnenfinsternis.*

Partialtöne = *Obertöne.*

partielle Furchung s. *Dotterfurchung.*

Partnachschichten Geol. Schiefer d. *alpinen Trias,* welche in d. Tyroler u. bair. Alpen den Muschelkalk überlagern.

Partus lat. = *Geburt.*

Parulis Chir. eitrige Erkrankung der Kieferbeinhaut, ausgehend von e. cariösen Zahn. (s. *para.* oulon gr. Zahnfleisch).

Parus ater L., Tannenmeise Zool. aschblaugrau, Kopf u. Hals schwarz; Flügel mit weisser Binde; in Nadelwald. (ater lat. schwarz). cf. *Paridae.*

Parus coeruleus L., Blaumeise Zool. grünlich,Oberkopf,Flügel u.Schwanz hellblau, Unterseite gelb. (coeruleus lat. blau).

Parus major L., Kohlmeise Zool. grüngelb, Scheitel, Kehle, Bruststreif u. Unterbrust schwarz; Flügel u. Schwanz schwarzgrau, Unterseite gelb, Wange weiss. (major lat. grösser).

Parvolin Chem. $C_9H_{13}N$ *höheres Homologes* des *Pyridin,* w. ebenfalls a. d. *Steinkohlenteer* u. *Tieröl* dargest. ist.

Pascal, Apparat von Phys. dient z. Beweis d. *hydrostatischen Paradoxon.*

Paseng = *Bezoarziege.*

Pass. Bot. Autn. Passerini (J.) Prof. d. Bot. u. Direktor d. bot. Gartens zu Parma. Mykolog.

Passageinstrument Astron. e. Art *Meridiankreis,* doch mit weniger feiner Kreisteilung.

Passat(winde), die zwischen d. 10. u. 30. Breitegrad auf der nördl. Halbkugel aus Nordost, auf d. südl. aus Südost beständig wehenden Winde. — Es sind das d. beiden *Polarströme,* die von den Polen mit geringer Axendrehung kommen, in Folge dessen in d. Nähe d. Aequators gegen d. Axendrehung d. Erde zurückbleiben. (passata span. Ueberfahrt — d. Spanier benutzten d. P. zur Ueberfahrt nach Südamerika).

Passatstaub, gelbroter Staub, der bes. an d. Westküste v. Afrika e. häufige Erscheing. ist u. d. Luft trübt; kommt auch zuweilen in Europa u. Asien vor. — Besteht in d. Hauptmasse aus feinem Quarzsand u. gelbl. od. rötl. Mulm.

Passauer Tiegel s. *Graphittiegel.*

Passauit = *Porzellanspat.*

Passer Zool. e. Gattg. d. *Passeres.* Schnabel länger als hoch, mit gekrümmter *Firste, Dille* aufwärts gekrümmt. Bewohner d. alten Welt; mehrere Bruten im Jahr; *Standvögel.*

Passer domesticus L., Haussperling, Spatz Zool Wange weiss, Ohrgegend blassgrau, Flügel mit 1 weissgelben Binde; Kehle schwarz, Oberkopf grau, Rücken braun mit schwarzen Flecken. Weibchen mit grauem Kopf u. blassem Streif über d. Augen. (d. lat. in d. Nähe v. Häusern lebend).

Passer montanus L., Feldsperling Zool. Fam. d. *Passeres.* Kleiner u. zierlicher als d. Haussperling. Scheitel rostbraun, Wangen weiss, Flügel mit 2 weissen Binden. Kehle, Zügel u. Wangenfleck schwarz. Im Sommer im Felde, im Winter näher an menschl. Wohnungen. (montanus lat. auf Bergen lebend).

Passeres Zool. Ordn. d. *Aves.* Sperlingsvögel. Schnabel ohne Wachshaut: meist 10 Handschwingen; Gangbeine, Lauf vorn getäfelt. Innenzehe nach hinten gerichtet. *Wandelfüsse; Nesthocker.* Konturfedern mit kl. Afterschaft. Schädel mit *Siphonium;* ohne Kropf. *Syrinx* immer vorhanden; zerfallen in *Schreivögel, Clamatores* u. *Singvögel, Oscines.*

Passgang Zool. Art der Fortbewegung mancher Säuger, bei w. d. Unterstützung u. Vorwärtsbewegung des Körpers abwechselnd dch. e. gleichseitiges Fusspaar stattfindet; cf. *Gangbewegung.*

Passiflora, Passionsblume Bot. Fam. d. *Passifloraceae* (L. XVI. 3.) Beliebte Zierpflanze; Früchte mancher Arten essbar. Am bekanntesten P. coerulea L. (passio lat. d. Leiden Christi, flos lat. Blume — d. 3 Narben sollen d. Nägel, mit denen Christus gekreuzigt, d. fadenförmigen Blumenblätter d. Dornenkrone, d. gestielte Fruchtknoten d. Kelch, d. 5 Staubbeutel d. Wunden, d. dreilappigen Blätter d. Lanze u. s. w. vorstellen).

Passifloraceae, Passionsblumen-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kletternde Kräuter od. Sträucher

mit wechselständigen Blättern u. Ranken; Blüten in d. Blattachseln stehend. C. vorhanden od. fehlend, zuweilen in mehreren Kreisen, von denen einige aus fadenförmigen Blumenblättern; A. 5, in eine Röhre verwachsen, mit C. *perigyn* auf d. kelchrohrähnlichen Blütenboden stehend; G. oberständig, mit 3 Griffeln, auf einer stielartigen Verlängerung d. Blütenaxe stehend. D. meisten Arten in Westindien u. Südamerika; an Bäumen kletternd, meist mit schönen, wohlriechenden Blüten.

Passionsblume s. *Passiflora*.

Passirmaschine Techn. die Vorrichtung in der Garnfärberei zum Durchtränken d. Garnsträhne m. Farbflüssigkeit, Beize u. dergl.

passiver Zustand d. Eisens s. *Eisen*.

Past. Abkürzg. auf Rezepten f. *Pasta* od. *Pastilli*.

Pasta Pharm. Paste, Teig. Jedes Arzneimittel von teigartiger Consistenz, zum innerl. u. äusserl. Gebrauch. (pástē gr. Teig).

Pasta Althaeae Pharm. meist aus Gummi arabicum, Zucker, Eiweiss, e. Aufguss von *Radix althaeae* u. Orangenblütenwasser bestehend. *Expectorans*.

Pasta albuminata = *Pasta Althaeae*.

Pasta Cacao Pharm. Cacaopasta, dch. Erwärmen der leicht gerösteten u. geschälten, fein zerriebenen Samen von *Theobroma Cacao* u. Ausgiessen der halbflüssigen Masse erh. als Grundlage für *Pastillen* u. *Trochisci* im Gebrauch.

Pasta caustica Pharm. Aetzpaste, entweder aus pulverisirtem *Alaun* u. *Schwefelsäure* od. aus festem *Antimonchlorür* u. *Salzsäure* bestehend. Dient zur Zerstörung von kleinen Geschwülsten (Warzen) etc.

Pasta dentifricia Pharm. Zahnpasta, meist e. seifenartige Mischung aus venetianischerSeife, Schlemmkreide od. Magnesiumcarbonat, Carmin u. Pfefferminzöl, mit od. ohne Zusatz v. Zucker bezw. Zuckersaft.

Pasta Glycyrrhizae = *Pasta Liquiritiae*.

Pasta Guarana = *Guarana*.

Pasta gummosa alba = *Pasta Althaeae*.

Pasta gummosa flava Pharm. braune Reglise, eine aus Gummi arabicum, Zucker, Wasser, Süssholzabkochung u. Orangenblütenwasser bestehende, in Platten ausgegossene u. viereckig geschnittene Paste, Hustenmittel.

Pasta Jujubae Pharm. im Ausland viel gebrauchte, mit e. Auszug v. *Jujuben* versetzte aromatisirte Paste, Hustenmittel.

Pasta Lichenis islandici Pharm. *Isländisch Moos*pasta, besteht aus e. Abkochung von entbittertem isländ. Moos, Gummi arabicum, Zucker u. a. *Expectorans*.

Pasta Liquiritiae Pharm. Süssholzpasta, besteht zum grössten Teil aus Süssholzabkochung u. Süssholzextract, Gummi arabic., Zucker u. Wasser. *Expectorans*.

Pasta pectoralis Pharm. Brustpaste, besteht aus e. Aufguss von *Brustthee*, Gummi arabicum, Zucker u. etwas *Tolubalsam*. *Expectorans*.

Pasta Zinci chlorati Pharm. Chlorzinkpaste; e. concentrirte Lösung v. *Chlorzink* u. *Amylum Tritici*. Dient als Aetzpaste.

Pastelküpe = *Waidküpe* (s. *Indigo*).

Pastellfarben Techn. diejenigen *Deckfarben*, welche in Vermischung m. *Kreide*, weissem *Thon*, *Gips* od. *Zinkoxyd* u. *Gummi*wasser zu e. Teige angerührt u. fein verrieben, in Stifte geformt u. getrocknet werden, um zur Ausführung von Trockengemälden zu dienen.

Pastenstift Pharm. e. Arzneiform in Stäbchen, aus *Amylum Tritici*, Gummi arabicum mit irgendwelchem Medikament.

Pasteur Bot. Autn. P. (Louis) geb. 1822. Chemiker u. Mitglied d. Akademie zu Paris. Berühmt durch Untersuchungen über Gährungen u. Infektionskrankheiten.

Pasteur'sche Impfung Med. zur Vorbeugung der *Tollwut;* besteht im Einimpfen v. getrocknetem Rückenmark eines an der Tollwut verendeten Kaninchens.

pasteurisiren, die von Pasteur eingeführte Conservirungsmethode für *Wein* u. *Bier*, welche im Erwärmen auf 60° besteht.

Pastillen Pharm. runde od. eckige Täfelchen aus Chokolade, Zucker, Gummi arabic. od. Traganth, mit Arzneimitteln vermengt. — P. von

zuckerhutartiger Form heissen Zeltchen. (pastillus lat. Mehlkügelchen).

Pastinaca, Pastinak Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) — P. sativa L., zuweilen als Viehfutter angebaut; Wurzeln zuckerhaltig, als Gemüse gegessen. (pastus lat. Fütterung).

Pastor roseus Temm., Rosenstaar, Hirtenvogel Zool. Kopf, Flügel u. Schwanz schwarz, sonst rosenrot, mit fleischfarbenem Schnabel u. Fuss. Insekten vertilgend; folgt den Viehheerden. Südeuropa, bes. d. Balkanhalbinsel. (p. lat. Hirt, r. lat. rosenrot).

Patagium Zool. Flughaut der *Fledermäuse.* (p. lat. Besatz an e. Kleid).

Patavaoel Bot. d. Olivenöl ähnl. fettes Oel, w. aus d. Früchten von *Oenocarpus* Batava (nördl. Südamerika) gewonnen wird.

Patate = *Batate.*

Patchouli, a. den Blättern v. *Pogostemon Patchouly* bereitetes Parfum; wird d. chines. Tusche zugesetzt, auch indische Shawls werden damit parfumirt.

Patchouliöl s. *Pogostemon.*

Patchoulitinktur = *Tinctura Patchouli.*

Pâte = *Pasta.*

Pâte pectoral Regnauld = *Pasta pectoralis.*

Patella, Kniescheibe Ant. herzförmiger Knochen, der als *Sesambein* in die Sehne d. Unterschenkelstrecker eingeschaltet ist. (Diminutiv v. patera lat. flache Schale).

Patella, Napfschnecken Zool. Fam. d. *Vorderkiemer,* mit napfförmiger, deckelloser Schale. Bewohner d. europäischen Meere; viele Arten werden gegessen. (p. lat. Napf).

Patellarreflex s. *Reflexe.*

Patentindigo = Neublau (s. *Indigo).*

Paternosterbaum s. *Cedrela odorata.*

Paternosterbaum, syrischer s. *Melia Azedarach.*

Paternostererbsen Pharm. d. roten Samen v. *Abrus precatorius*; enthalten Abrin, e. giftiges Ferment.

Paternosterwerk, Räder mit Bechern an der Peripherie; dienen dazu, Wasser auf kleinere Höhen zu heben.

pathogen Med. Adj. krankheiterregend. Als p. Bakterien (vgl. *Bacterium)* bezeichnet m. Mikroorganismen, die durch ihre Vermehrung im Organismus Krankheiten erzeugen. Die p. Wirkung hängt ab von d. Invasionspforte, dem Zustand der befallenen Gewebe, der Zahl der Mikroben u. d. von ihnen erzeugten chemischen Gifte, den sog. *Ptomainen.*

Pathogenese, die Entwicklung od. Entstehung einer Krankheit. (páthos gr. Krankheit, génesis gr. Ursprung).

pathognomisch, auf d. charakteristischen Symptome e. Krankheit bezügl. (páthos gr. Krankheit, gnómōn gr. Kennzeichen).

Pathologie, die Lehre von d. Krankheiten. (páthos gr. Krankheit, lógos gr. Lehre).

Pathophobie s. *Hypochondrie.*

Patina = *Aerugo nobilis.*

Patioprocess s. *Silber.*

Patscha-Pat s. *Pogostemon Patchouly.*

Patschouli od. **Patschuli** s. *Patchouli.*

pattinsoniren s. *Silber.*

Pattinson's Bleiweiss Techn. basisches Chlorblei $PbCl_2+Pb(OH)_2$, w. dch. Fällen e. heissen Chlorbleilösg. mit Kalkwasser erhalten wird. — Besitzt vorzügl. Deckkraft.

Pauchontee, dem *Guttapercha* ähnliche Masse; stammt aus Ostindien.

Paukenfell = *Trommelfell.*

Paukenhöhle s. *Ohr.*

Paukensaite = *Chorda tympani.*

Paullinia, Paullinie Bot. Fam. d. *Sapindaceae* (L. VIII. 3.) Giftpflanzen. — P. cururu L. Südamerika; liefert Pfeilgift. — P. sorbilis Mart. Strauch Brasiliens, dient zur Bereitung von *Guarana,* deshalb P. auch Synonym f. Guarana. (Simon Paulli, Prof. d. Botanik zu Kopenhagen, gest. 1680).

Paulownia imperialis Sieb. et Zucc. Bot. Fam. d. *Scrofulariaceae.* Baum mit grossen, herzförmigen Blättern u. rosa-violetten Blüten. D. Früchte liefern das zur Herstellung v. Lack-Firnissen verwendete *Toi-Oel.* Japan. (Nach Anna Paulowna, Tochter d. russ. Kaisers Paul I., benannt).

Pauschen s. *Dörner.*

Pausilipptuff, Puzzolan Min. e. Bimssteintuff d. Umgebung von Neapel.

Pauspapier Techn. durchscheinendes, gewöhnl. mit *Paraffin* od. *Wachs* getränktes *Papier.*

Pav. s. *R. et P.*

Pavia rubra Lam. Bot. Fam. d. *Sapindaceae* (L. VII. 1.) Baum od. Strauch mit 5zählig-gefingerten Blättern, Blü-

ten schmutzig-rot. Südl. Nordamerika; d. zerstossenen u. gekochten Wurzel u. d. Rinde werden ihres Gehaltes an *Saponin* wegen z. Waschen von wollenen Stoffen verwendet. In Deutschland Zierstrauch. (Peter Paw, Prof. d. Bot. in Leyden, im 17. Jahrh.).

Pavian s. *Cynocephalus.*

Pavo cristatus L., Pfau Zool. Federn d. Kopfbusches nur an d. Spitze mit kleiner Fahne. Männchen oben tiefblau, unten schwarz, Schwingen braun. Weibchen braun, unten weiss. (cristatus lat. mit Federkamm).

Pavonia ceylonica Willd. Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5.) Ceylon. Bastfasern; Gespinnstmaterial liefernd. (Pavon s. *R. et P.*).

Paxjuba = *Zamorapalme.*

Paxt. Bot. Autn. Paxton (Joseph) geb. 1802, gest. 1865. Gärtner u. Erbauer d. Krystallpalastes zu London.

Payar Bot. v. *Urostygma* Pseudo-tjela (Ostindien) stammende Bastfasern.

Payk. Zool. Autn. Paykull (Gustav v.) schwed. Entomologe d. vor. Jahrh.

Paytin Bot. in d. Chinarinde v. Payta enthaltenes Alkaloid.

P. B. = *Beauv.*

Pb Chem. Symbol f. *Blei* (lat. plumbum).

p. c. Pharm. Abkürzg. f. pondus civile = bürgerliches Pfund (500 Gr.).

Pd. Chem. Symbol f. *Palladium.*

pd. Pharm. Abkürzg. auf Pillenrezepten f. ponderis, z. B. pd. 0,1 = v. Gewicht e. Decigrammes.

p. d. Pharm. Abkürzg. f. per deliquium = zerflossen.

pear-oil = *Birnöl.*

pearl-hardening = *Annaline.*

Pebrine s. *Gattine* u. *Zellengrainage.*

Pech, entweder aus *Holzteer* dch. Erhitzen in offenen Kesseln bis zur Entfernung d. flüchtigen Produkte (Schiffspech od. Schusterpech) od. dch. Ausschmelzen v. *Fichtenharz* dargest. (Brauerpech). Das P. ist in d. Kälte spröde, erweicht aber schon in d. Hand; dient z. Dichtmachen v. Fässern, Tau- u. Segelwerk, zu Kitten, Pflastern, Pechfackeln, d. besseren Sorten z. Darstellg. v. *Harzseifen.*

Pech d. Reben s. *Brenner.*

Pechkohle s. *Steinkohle.*

Pechnelke Bot. 1) *Lychnis* visaria L., Gartenzierpflanze mit purpurroten, in einer traubigen Rispe stehenden Blüten od. 2) *Silene* armeria L., in Süd- u. Westdeutschland einheim. blassgrüne Pflanze mit rosenroten Blüten; Stengel unter d. Gelenken klebrig.

Pechoel, ätherisches Pharm. dch. Destillation v. Teer mit etwas Pottasche erhaltenes, farbloses, stark nach Teer riechendes, sehr leicht braun werdendes Oel; als äusserl. Mittel in d. Tierarzneipraxis gebraucht.

Pechstein, Felsitpechstein, Vitrophyr Min. halbglasiges Gestein, fettglänzend, mit muscheligem Bruch, rot, braun, schwarz, dunkelgrün. Seine Grundmasse ist ein wasserhaltiges *Glas*, in welchem oft massenhafte Ausscheidungen schwarzer mikroskop. Nädelchen, Körnchen u. Stäbchen, zu parallelen Strömen geordnet, auftreten (s. *Fluidalstruktur*). Von mikroskop. Krystallausscheidungen kommen Quarz, Feldspat, Augit u. a. vor; Pechsteinporphyre heissen an solchen Krystallen reiche Pechsteine. P. findet s. in Quarzporphyrgebieten von Sachsen u. Südtirol.

Pechsteinporphyr s. *Pechstein.*

Pechtanne = *Picea vulgaris Lk.*

Peckea butyrosa Anbl. Bot. Fam. d. *Sapindaceae.* Baum Guianas. D. Früchte enthalten e. butterartiges Fett. (Peck, Prof. d. Bot. in Boston).

Pecopteris Pal. besond. in d. *Steinkohlenformation* häufiger *Farn*typus.

Pecten Zool. 1) Kamm, Fächer ist ein gefalteter Vorsprung d. *Choroidea* d. Vogelauges, d. die *Netzhaut* durchsetzend, in d. Glaskörper hineinragt. 2) Kammmuschel, *Pectinidae* u. *P. maximus.*

Pecten maximus L., Pilgermuschel Zool. essbar; Schale zu Tellern, Löffeln u. Schaufeln verarbeitet; cf. *Pectinidae.*

Pecten pubis Ant. d. obere Kante d. horizontalen Astes d. *Schambeins;* dient als Ursprung des M. *pectineus.* (pecten lat. Kamm).

Pectinaria Zool. Fam. d. *Polychaeta;* wohnen in aus Sandkörnern gebildeten Röhren am Grunde d. nördl. Meere. Nahrung d. *Plattfische.* (pecten lat. Kamm — d. kammförmig geordneten Borsten des ersten Segmentes wegen).

Pectinati Ant. sc. Musculi, Kammmus-

keln, heissen d. Muskelbündel in d. Vorkammern d. *Herzens* wegen ihres parallelen Verlaufs. (pecten lat. Kamm).

Pectineus Ant. e. Muskel, d. vom *pecten pubis* entspringt.

Pectinibranchiata Zool. Ctenobranchiata, Kammkiemer, e. Unterordn. d. *Prosobranchiata.* Schale spiralig gewunden; meist ein Deckel; entweder *siphonostom* od. holostom

Pectinicornia, Kammhornkäfer Zool. Unterfam. d. *Lamellicornia.*

Pectinidae, Kammmuscheln Zool. frei lebend, dch. Auf- u. Zuklappen d. Schale sehr rasch schwimmend; od. angewachsen od. dch. *Byssus* gehalten. Mit strahligen Rippen u. Ohrfortsätzen seitlich d. Wirbel. Mantelrand mit Tentakeln u. Augen besetzt. Fuss klein. (pecten lat. Kamm).

Pectoralfremitus Physl. d. dch. d. *Bronchien* u. das Lungengewebe bis z. Brustwand fortgeleitete u. fühlbare Stimmvibration. (pectus lat. Brust, fremitus lat. Geräusch).

Pectoralis Med. z. *Brust* gehörig, z. B. Musculus pectoralis maior, d. grosse Brustmuskel. (pectus lat. Brust).

Pectoriloquie Med. starke *Bronchophonie.* (pectus lat. Brust, loqui lat. sprechen).

Pectunculus pilosus L., Sammetmuschel Zool. den *Asiphoniata* zugehör. Muschel d. Mittelmeeres; in Venedig u. Triest als pie d'asino, in Neapel als noce di mar gegessen. (p. lat. kleiner Kamm, pilosus lat. haarig).

Pectus lat. *Brust.*

Pectus carinatum, Hühnerbrust Med. d. *rhachitische* Formveränderung des *Thorax,* bestehend in starkem Hervortreten d. *Brustbeins,* bei auffallendem Zurücktreten d Seitenteile. D. Hühnerbrust verhindert e. normale Entwicklung d. Lunge (pectus lat. Brust, carina lat. Schiffskiel).

Ped s. *Corchorus.*

Pedalganglien Zool. e. unterhalb d. Schlundes gelegenes Nervenknotenpaar der *Mollusca,* das bes. d. Fuss mit Nerven versorgt.

Pedata Zool. Ordn. d. *Holothurioidea.* Mit Füsschen u. Lungen.

Pedes coronati Zool. nennt m. d. Afterfüsse d. *Lepidopterenraupe,* wenn sie nach d. Innern d. scheibenförmigen Sohle gerichtete diese kranzförmig umstellende Hakenkränze trägt. Sie ermöglichen das Vor- u. Rückwärtskriechen d. *Microlepidopteren*raupen.

Pedes maxillares = *Kieferfüsse.*

Pedes semicoronati = *pedes subcoronati.*

Pedes spurii Zool. d. Abdominalbeine d. *Raupen.* cf. *pedes coronati.*

Pedes subcoronati Zool. nennt m. d. Afterfüsse d *Lepidopterenraupen,* wenn sie nur an dem äusseren Rand d. scheibenförmig flachen Sohle nach innen gerichtete, also halbe Hakenkränze tragen, die bei Wendung dieser Sohle *median*wärts in dieser Richtung wirkend, z. Festhalten d. *Makrolepidopteren*raupe dienen.

Pedes veri Zool. d. Thoraxbeine d. *Raupen.*

Pedetes caffer Illig, Springhase Zool. Gattg u. Art d. Dipodae, Ordn. *Rodentia.* 60 cm lange Springmaus Südafrikas, die familienweise in unterirdischen Bauten lebt, Gras, Gemüse, Getreide frisst, zähmbar ist u. des Fleisches u. Balges wegen gejagt wird. (pedetes gr. Springer, caffer im Kaffernlande lebend).

Pedicillarien Zool. zwischen d. Stacheln d. *Echinoidea* sitzende Greiforgane; dreiteilige Zangen, w. auf dünnen Kalkstielchen sitzen. Sie können auf- u. zugeklappt werden u. dienen dazu, fremde Gegenstände, wie Steinchen, kleine Tiere, Auswurfstoffe von d. Schale zu entfernen; eine Zange reicht dieselben d. andern zu u. so fort.

Pedicularis, Läusekraut Bot. Fam. d. *Scrofulariaceae* (L. XIV 2.) Kräuter mit fiederteiligen Blättern. E. Abkochung d. Pflanze dient als Mittel gegen Läuse bei Haustieren. (pediculus lat. Laus).

Pediculati Zool. Fam. d. *Stachelflosser*; d. Stacheln s. in Tentakeln umgewandelt; träge am Grund der Meeresküste lebend. s. *Lophius.*

Pediculi Med. Läuse. Man unterscheidet beim Menschen je nach ihrem Sitz: P. capitis od. Kopfläuse, P. pubis *(Phthirius pubis L.),* Filzläuse, P. vestimentorum, Kleiderläuse. Dch. den Reiz auf die Haut u. das Jucken entstehen *Ekzeme,* Eiterungen etc. Den Gesamtzustand nennt man *Pediculosis.* (pedis lat. Laus).

Pediculidae, Läuse Zool. Fam. d. *Aptera*. Mundteile saugend, *Thorax*ringe nicht deutlich getrennt; Fühler kurz, fadenförmig; Augen klein, nicht facettirt; flügellos; leben auf d. Haut d. Säugetiere von deren Blut. D Eier (Nisse genannt) s. birnförmig am vorderen Ende mit Deckel aufspringend u. w. an d. Haaren befestigt. Ohne Metamorphose.

Pediculosis s. *Pediculi*.

Pedipalpi Zool. Ordn. d. *Arachnoidea*, mit *Cephalothorax*, flachem Abdomen; ohne Kammanhang; erstes Beinpaar mit geisselförmigem Fusse. Biss giftig. Tropen. (pes lat. Bein, palpus lat. Taster).

Pedunculi cerasorum Pharm. getrocknete Kirschstiele; volkstümliche Arznei gegen Fieber, Husten u. a. m.

Peganum harmala L., Harmelraute Bot. Fam. d. *Rutaceae* (L. XI. 1.) Halbstrauch Südeuropas, Nordafrikas, Mittelasiens. D. unangenehm riechenden, kleinen schwarzen Samen enthalten *Harmalin*, in d. Türkei dienen sie auch als Gewürz. (p. gr.; harmala arab. Raute).

Pegasus Astron. Sternbild am nördl. Himmel. — Enthält 2 veränderliche u. mehrere Doppelsterne.

Pegasus, Meerdrache Zool. Gattg. d. *Stachelflosser*, mit vollständig gepanzertem Körper, schnabelartig verlängerter Schnauze u. flügelartig grossen Brustflossen. 10 cm. Ostindisches, chinesisches, australisches Meer.

Pegmatit Min. grobkörniger Granit, dessen *Feldspäte* bis 1 m Durchmesser erreichen, mit weissem Glimmer, häufig *Turmalin* führend. In ihm treten häufig Feldspäte auf, in welchen *Quarz* so eingewachsen ist, dass er auf den Spaltungsflächen jener wie hebräische Schrift erscheint (Schriftgranit).

Pegmatolith = gemeiner *Feldspat*.

Peitschencactus s. *Cereus*.

Peitschenwurm s. *Trichocephalus*.

Pekan-Nussbaum s. *Carya oliv.*

Pekaothee = *Pekothee*.

Pekari s. *Dikotyles torquatus*.

Pekeanüsse s. *Caryocar*.

Pekingnachtigall = *Sonnenvogel*.

Pekothee, gewöhnl. schwarze Theesorte.

Pektinkörper, Gallertkörper Chem. stickstoffreiche, in den fleischigen Früchten vorkommende Substanzen, w. mit Wasser Gallerte bilden. Amorphe Massen, deren chemische Natur noch unaufgeklärt ist.

Pektolith s. *Zeolithe*.

Pela Pharm. chines. Insektenwachs, von e. Schildlaus Coccus Chinensis auf Fraxinus Chinensis erzeugt, walratähnlich; als Ersatz für Bienenwachs in d. Technik verwendet.

pelagisch Zool. heissen d. Tiere, w. frei schwimmend d. oberste Meeresschicht bewohnen. (pelagos gr. Meer).

pelagische Sedimente Geol. Ablagerungen auf d. Boden d. Hochsee, vorzugsweise aus rotem Thon bestehend.

Pelamis bicolor Daud Zool. häufigste aller Seeschlangen; von Madagaskar bis zum Golf v. Panama. Verw. mit *Hydrophis*. (Pelamis alter Name, bicolor lat. zweifarbig).

Pelargonium, Kranichschnabel Bot. Fam. d. *Geraniaceae* (L. XVI. 4.) Sträucher od. Kräuter mit wohlriechenden Blättern; K. 5teilig; K. 5 ungleichgrosse Blätter, zweilippig gestellt; A. 10, davon 3 od. 5 unfruchtbar. D. schönen Blüten wegen Zierpflanzen; liefern *Geranienoel*. (pelargós gr. Storch).

Pelecanidae, Pelikane Zool. Fam. d. *Steganopodes*; mit stark gekrümmter Oberschnabelspitze u. grossem Kehlsack zwischen d. Unterkieferästen; langhalsige, grosse Vögel, an Fluss, See u. Meer von Fischen lebend; fliegen gut, nisten am Boden. (pelecanus gr. Pelikan).

Pélé's Haar Min. haarförmig ausgezogene vulkan. Auswürflinge *(Bimsstein)*.

Pelis berus Merr., Kreuzotter, Kupfer-, Höllennatter Zool. Schnauzenspitze abgerundet. Oben gelblichbraun — schwarzbraun, am Rücken mit dunkler, oft in Flecken aufgelöster Zickzackbinde u. jederseits davon 1 Fleckenreihe. In ganz Centraleuropa, bes. in Heide- u. Moorgegenden, Wäldern, Steinbrüchen; frisst bei Nacht Mäuse, Eidechsen u. Frösche; ovovivipar, d. h. aus d. eben abgelegten Eiern kommen sofort d. Jungen. Biss f. Menschen in wenig Stunden tötlich. Vorläufiges Gegen-

gift ist Alkohol bis z. Berauschtsein gegeben.

Pelikan s. *Pelicanidae.*

Pelioma Med. e. Fleckenausschlag, der wie blutunterlaufen aussieht. (pelioma gr. e. Blutfleck).

Peliosis, Blutfleckenkrankheit Med. P. rheumatica, localisirt sich hauptsächlich an d. Unterschenkeln, wo Blutflecken in Bohnengrösse auftreten. Zugleich stellen s. alle Zeichen eines echten Gelenkrheumatismus ein, sodass die P. r. nur als Begleiterscheinung des letzteren aufzufassen ist. (peliós gr. schwärzlichblau).

Pelite Min. aus Thonschlamm hervorgegangene Gesteine *(Thon, Thonschiefer).*

Pellagra Med. in d. Poebene endemisch auftretende Erkrankung, die unter nervösen Symptomen u. Hautschuppung verläuft. Als Ursache wird d. Genuss von krankhaft verändertem Mais u. dessen parasitischer Pilz, d. *Penicillum glaucum* angeschuldigt (Lombroso). (pélla gr. Haut, ágra gr. Fang).

Pellentia = *Abortiv*mittel.

Pellet. Bot. Autn. Pelletier (Joseph) geb. 1788, gest. 1842. Französ. Chemiker.

Pelletierin Bot. d. wirksame Bestandteil v. *Cortex Granati;* flüssiges Alkaloid. Wird auch in Form s. schwefels. Salzes verordnet.

Pellucidität = *Durchsichtigkeit.*

Pelobates fuscus Wagl., Wasserkröte, Teichunke, Wühlkröte Zool. Gattg. d. *Anura,* ausgezeichnet dch. e. *sechste Zehe*; ohne Schallblase. Nächtliche Landtiere, mit Knoblauchgeruch; Laich mit mehreren Eierreihen in einer Schnur. (pelos gr. Schlamm, baino gr. gehen).

Pelorienbildung Bot. e. Missbildung an Blüten, w. darin besteht, dass dieselben, während sie normal symmetrisch sein müssten, regelmässig werden.

Pelotten = *Haftlappen.*

Pelseide, die als Grundlage zu Gold- u. Silbergespinnsten dienenden Fäden von Rohseide.

Peltier's Versuch Phys. Schickt m. dch. e. *thermoelektrisches Element* e. *Galvanischen Strom,* so bringt er an d. Lötstelle e. Temperaturveränderung hervor, die derjenigen entgegengesetzt ist, w. einen thermoelektrischen Strom von gleicher Richtung erzeugen würde.

Pelvicellulitis s. *Parametritis.*

Pelveoperitonitis s. *Pelviperitonitis.*

Pelvimetrie Gyn. *Beckenmessung.* (pelvis lat. Becken, métron gr. Mass).

Pelviperitonitis Gyn. Entzündung des das *Becken* auskleidende *Peritoneums* (s. *Perimetritis).* Die P. ist meist e. Folge von Infection während d. Geburt od. dch. *Trippergift.* Es entstehen dann Verwachsungen unter d. Beckenorganen neben acuten *Eiterungen.* D. Symptome sind äusserst lästig u. beziehen s. auf d. Störung d. gesamten Unterleibsorgane. D. Therapie ist z. Teil operativ, ohne sichern Erfolg. (pelvis lat. Becken, peritoneum lat. Bauchfell).

Pelvis = *Becken* (lat.).

Peltigera, Schildflechte Bot. häutige, lederartige *Flechten* mit gelapptem *Thallus,* w. trocken grau, feucht grünlich sind. Auf d. Erde zwischen Moosen. — P. canina Hoffm. Hundsflechte; galt früher als Mittel gegen d. Biss toller Hunde. (pelta lat. kleiner halbmondförmiger Schild, gerere lat. tragen — wegen d. Form d. Apothecien).

Peltis = *Schildkäfer.*

Pelz Zool. *Haar*kleid d. *Säuger,* aus einerlei Haaren bestehend *(Pferd),* od. aus zweierlei *(Marder, Katze),* nämlich feinen, kurzen, dichten Wollhaaren, die Unterwolle (lana) bildend u. längeren dicken, weniger dichtstehenden *Grannenhaare,* auch Lichthaare, Contourh., Stichelh. (pili) genannt. — Dazu kommen oft Mähnen- u. Schweifhaare von bes. Gestalt u. Grösse, *Tast-* od. *Spürhaare* od. *-borsten,* bes. an d. Oberlippe.

Pelzbiene Zool. Gattg. Anthophora, Fam. d. *Apidae.* Körper gedrungen, hummelartig. Fliegen schnell, nisten in d. Erde od. in Löchern von alten Lehmwänden.

Pelzflatterer Zool. e. Gattg. d. *Insectivora*; d. bekannteste d. *Galeopithecus volans.*

Pelzflügler = *Trichoptera.*

Pelzfresser = *Mallophaga.*

Pelzkäfer = *Attagenus pellio.*

Pelzmaki = *Galeopithecus volans.*

Pelzmotte = *Tinea pellionella.*

Pelzseehunde s. solche *Robben*gattgn., deren Fell e. dichte, feine *Unterwolle* unter d. harten, grauen Oberhaar besitzt. Letzteres wird ausgezogen, die Unterwolle gefärbt; zu Damenjacken u. Pelzmützen verarbeitet.

Pemphigus Med. e. Hautkrankheit, bei w. Blasen auf Blasen entstehen, während d. älteren zu e. dünnen Schorfe eintrocknen. Die bis nussgrosse Blasen enthalten e. gelbliche, klebrige Flüssigkeit. D. Erkrankung tritt entweder acut fieberhaft od. chronisch fieberlos auf. D. Ursachen d. P. sind grösstenteils unbekannt, bei Neugeborenen oft *Syphilis.* — D. Prognose ist wegen d. schwächenden Natur d. Erkrankung zweifelhaft.

Pemphigus, Wolllaus Zool. Gattg. d. *Aphidae.* Körper in Wolle gehüllt. cf. *Pappelwollläuse.*

Penaea Bot. Fam. d. *Thymelaeaceae.* Afrikan. Sträucher, w. *Sarcocolla* liefern. (Pierre Pena, Arzt d. 16. Jahrhunderts).

Pendel Phys. ein an e. Stange od. e. Faden aufgehängtes Gewicht. — M. nennt e. solches *physisches P.* zum Unterschied von d. *mathematischen P.,* bei w. m. sich d. Masse d. schweren Körpers in einem Punkt vereinigt denkt, w. an e. unausdehnbar u. gewichtlos gedachten Faden aufgehängt ist. — Die unten angegebenen Schwingungsgesetze beziehen s. auf das mathemat. P., auf w. d. phys. P. leicht zurückgeführt werden kann. — D. Schwingungsdauer d. P. (Galilei 1602) ist unabhängig von d. Masse u. Substanz d. schweren Körpers, sowie von d. Schwingungsweite (so lange sie einige Bogengrade nicht überschreitet); sie ist abhängig von d. Länge d. P. u. d. Intensität d. Erdanziehung. D. Schwingungsdauer ungleich langer P. ist direkt proportional der Quadratwurzel aus d. Pendellänge u. für d. gleiche P. ist d. Schwingungsdauer an Orten verschiedener Erdanziehung (Berg, Meeresspiegel) umgekehrt proportional d. Quadratwurzel aus d. Intensität d. Schwere. Ein P. behält, keine äussere Einwirkung vorausgesetzt, d. gleiche Schwingungsebene bei. — Das P. dient als Regulator f. Uhren, Metronom. — Dch. d. P. lässt s. d. Intensität d. Erdanziehung, daraus d. Abplattung d. Erde an d. Polen, d. spezifische Gewicht d. Erde berechnen. — Vgl. *Foucault's Pendelversuch.*

pendelartige Nutation s. *Nutation.*

Pendelgesetze s. *Pendel.*

Pendelversuch Foucault's s. *Foucault's Pendelversuch.*

Pendjeh-Seuche Med. im Jahre 1885 beobachtete Seuche im Pendjehgebiet, die charakteristisch war dch. Ausbruch vieler Blasen über den ganzen Körper.

Penella sagitta L. Zool. parasitische *Copepode* a. d. Fam. d. *Lernaeidae,* auf *Lophius*-Arten (s. *Seeteufel*) schmarotzend, mit d. grössten Teil d. Körpers in d. Wirt eindringend. 2 cm lang.

Penetrationszwillinge Kryst. *Zwillingskrystalle* mit gegenseitiger Durchwachsung d. Einzelindividuen *(Staurolith).*

Penghawar-Djambie = *Farnkrautwolle.*

Penicillium glaucum s. *Eurotium* u. *Pellagra.*

Penis Ant. lat. männliches Glied, v. grösster Vielgestaltigkeit, bei d. verschiedenen Tieren. Beim Menschen besteht er im wesentlichen aus drei Schwellkörpern, e. grossmaschigen Netzwerk, in w. d. Gefässe ihr Blut ergiessen. Zwischen d. Schwellkörpern liegt d. Harnröhre, die in d. *Eichel* mündet. D. Haut bildet hier eine Duplicatur, d. sog. *Vorhaut.* Die Duplicatur wird bei d. *Erection* ausgeglichen.

Penisknochen Zool. Knochen im Penis d. hundeartigen Raubtiere, d. Wale u. a. m.

Penisspalte Zool Schliesst s. d. *Sinus urogenitalis* nicht, so entsteht d. P., mit d. gleichzeitiges Zurückbleiben d. Hoden im Körper oft verbunden ist; bei weitergehendem Prozess entstehen dadch. scheinbare Zwitterbildungen.

Penitis Med. Entzündung d. ganzen *Penis*; selten auftretende, wegen Gefahr d. s. oft anschliessenden *Pyaemie* gefährl. Erkrankung.

Penn. Zool. Autn. Pennant (Thomas) geb. 1726, gest. 1798. Engl. Zoologe.

Pennatula, Seefeder Zool. e. Ordn. d.

Pennatulidae. — P. phosphorea L. in Nordsee u. Mittelmeer, P. rubra Ell. nur in letzterem.

Pennatulidae, Federkorallen, Seefedern Zool. Fam. d. Alcyonaria. Mit e. Stiel lose im Meeresboden steckende Korallen. Polypen ausschliesslich mit männlichen od. mit weiblichen Geschlechtstieren besetzt; s. *Zooide*.

Pennin Min. e. Varietät d. *Chlorites*.

Pennisetum Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Tropische Gräser; Blüten in Rispen. — P. typhoideum Del. Negerhirse. Ostindien; überall in d. Tropen als Getreidepflanze angebaut.

Pensées Bot. dch. schöne Färbung ausgezeichnete Spielarten von *Viola* tricolor L.; Zierpflanzen.

Pentaclethra macrophylla Bot. Fam. d. *Mimosaceae*. Baum d. Ostküste Afrikas. (pénte gr. 5, kleithron gr. Schloss — wegen d. Form d. Hülse; makrós gr. gross, phyllon gr. Blatt).

Pentacrinus Pal. e. *Seelilie* mit fünfeckigem, rankenbesetztem Stiel, besonders in d. *Juraformation* in grossen Massen auftretend; d. Stiel misst bei P. caput Medusae aus d. Reutlinger bituminösen Schiefern bis 17 m u. d. ausgebreitete Krone über 1 m. P. kommt auch noch lebend in d. Tiefsee vor.

Pentadaktylia Zool. Hauptgruppe d. *Wirbeltiere*, mit 2 Paar Extremitäten, jedes aus Ober-, Unterschenkel u. Fuss bestehend, u. ursprünglich 5 Zehen tragend; P. umfassen *Amphibia, Reptilia, Aves, Mammalia*. (pente gr. 5, daktylos gr. Finger).

Pentadesma butyracea Don., Butterbaum Bot. Fam. d. *Clusiaceae*. 20 m hoher Baum Westafrikas, dessen Früchte einen geniessbaren, butterartigen Saft enthalten. (pente gr. 5, désmos gr. Bündel — d. Staubblätter bilden 5 Bündel).

Pentagondodekaeder Kryst. Halbflächner d. *Pyramidenwürfels* (Tetrakishexaëders), begrenzt von 12 symmetrischen Fünfecken. *Eisenkies* (Pyrit) zeigt diese Form sehr häufig, daher sie auch Pyritoëder heisst.

Pentagynia Bot. Pflanzen, deren Blüten 5 Pistille haben. (pente gr. 5, gynē gr. Weib).

Pentamera Zool. Unterordn. d. *Coleoptera*. Hinterfüsse 5gliedrig. Doch kommen Ausnahmen vor. (pente gr. 5. meros gr. Teil).

pentamere Blütenkreise Bot. solche, bei w. 5 Blätter (Kelchbl., Blumenbl.) einen Kreis bilden.

Pentamerus Pal. nur in d. *palaeozoischen* Zeit auftretende *Brachiopoden*gattung.

Pentamethylendiamin, Cadaverin Chem. $C_5H_{10}(NH_2)_2$ entsteht dch. Fäulniss v. *Eiweiss* (vgl. *Ptomaïne*). Farblose Flüssigk. von ausgesprochenem Spermageruch. Sp. 178°. Liefert dch. *Ammoniak*abspaltung *Piperidin*.

Pentamethylenimin = *Piperidin*.

Pentamethylpararosanilin Chem. Bestandteil des käufl. *Methylvioletts*.

Pentandria Bot. d. 5. Klasse d. *Linné-schen Systems*. (pente gr. 5, anēr gr. Mann).

Pentane Chem. d. 3 *Grenzkohlenwasserstoffe* C_5H_{12}, von denen s. zwei im *Petroleum* finden.

pentaphyllus Bot. fünfblättrig.

Pentastomum taenioides Rud., Zungenwurm Zool. Ordn. d. *Linguatulina*. Leben parasitisch in d. Nasenhöhle von Hund u. Pferd. Eier kommen dch. Niesen an Pflanzen, werden von Hase, Ochs, Hammel, Katze etc. gefressen, d. Jungen wandern u. liegen in Kapseln im Bauch u. Bauchfell od. in Lunge u. Leber. Auch beim Menschen; bricht hervor, gelangt in die Luftröhre, wird ausgeworfen u. von Hund od. Wolf eingeschnüffelt, bei denen sie allein geschlechtsreif werden. (p. gr. fünfmündig. Die Gruben f. die einziehbaren Klammerhaken sah man als Mund an).

Pentatoma baccarum L., Beerenwanze, Baumwanze, Qualster Zool. Ordn. *Hemiptera*. Behaart, rötlichbraun mit schwarzen Punkten; Flügel rauchbraun. Saugt gerne an Kirschen, Himbeeren, Brombeeren, diesen dadurch einen widerwärtigen Geruch u. Geschmack mitteilend.

Pentatomidae Zool. Fam. d. *Hemiptera*. Membran d. Halbdecken mit deutlicher Längsader. Auf Bäumen (s. *Baumwanze*) u. Gebüsch; bes. artenreich in d. Tropen.

Pentosen Chem. *Kohlenhydrate* d. Formel $C_5H_{10}O_5$. Hierher gehören Arabinose, *Holzzucker* u. *Isodulcit*.

Pentremites Zool. die im *Devon* d. Eifel

häufigste Art der Blastoideen, einer fossilen Ordn. der *Echinodermata*.

Pentsao s. *Panax Ginseng*.

Penumbra Astron. D. *Sonnenflecke* sind von e. etwas weniger dunklen Hof umgeben, den m. P. nennt.

Pepone s. *Cucurbita pepo*.

Pepperette, Handelsbezeichng. f. d. zur Verfälschung gemahlenen Pfeffers dienenden gemahl. Olivenkerne.

Peperin Min. e. vulkanischer *Tuff*, w. mächtige Lager im Albanergebirge bildet; sieht bräunlich aus u. enthält Krystalle von *Glimmer, Leucit, Augit* u. *Magneteisen*.

Pepsin Chem. Phys. das *ungeformte*, die Verdauung bewirkende *Ferment* des Magensaftes; führt d. *Eiweiss*stoffe in *Peptone* über. — Das in d. Handel kommende P. wird aus d. Magenschleimhaut v. Kälbern u. Schweinen bereitet; gelbl.-weisses Pulver. Vgl. *Verdauung*.

Pepsinessenz = *Vinum Pepsini*.

Pepsinum crystallisatum Pharm. ein in krystallinische Form gebrachtes amerikan. *Pepsin;* soll das 700fache s. Gewichtes an Eiweiss auflösen.

Pepsinum glycerinatum Pharm. aus Kälbermagen mit Glycerin extrahirtes, mit saurem phosphorsaurem Kalk versetztes Pepsin.

Pepsinum vegetabile = *Papayin*.

Pepsinwein = *Vinum Pepsini*.

Peptone Chem. Phys. Die Eiweissstoffe gehen dch. Einwirkg. d. Magensaftes (*Pepsin* u. Salzs.), d. Dünndarmsaftes (*Trypsin* in alkal. Lösg.) sowie beim längeren Erwärmen mit verd. Säuren in P. über. Dch. Pepsin gehen sie zunächst in *Antialbumose* u. *Hemialbumose* über, welche beide dann P. liefern. D. P. sind weisse amorphe, in Wasser lösl. Massen, werden dch. Erhitzen nicht coagulirt (vgl. auch *Eisenpeptonat)*. In d. Pharm. versteht m. darunter im allg. syrup- od. pulverförmige Präparate, w. dch. Verdauung v. Eiweiss, Fleisch etc. mit Pepsin od. *Pankreatin* dargest. sind u. als leicht resorbirbare Nahrung v. hohem Nährwert verordnet werden.

Peptonurie Med. Vorkommen v. *Peptonen* im Harn; wird beobachtet bei tiefgreifenden Störungen d. Stoffwechsels, bes. bei vermehrter *Harnstoff*ausscheidung, z. B. im Verlaufe von *Typhus*. (ouron gr. Harn).

Peptose, e. *ungeformtes Ferment*, w. s. beim *Mälzen* bildet u. beim *Maischen* die *Proteïn*substanzen in *Peptone* überführt.

Pér. Zool. Autn. Péron (François) geb. 1775, gest. 1810. Bereiste d. Südsee.

Perameles nasuta Geoffr., Bandikut, Beuteldachs Zool. fleischfressendes Beuteltier; 43 cm lang. Höhlenbewohner Australiens. (pera gr. Beutel, meles lat. Dachs, n. lat. langnasig).

Perca fluviatilis L., Flussbarsch Zool. *Stachelflosser*, in Europas Seen u. Flüssen; in 1 m Tiefe auf kleine Fische lauernd. Laichzeit März bis Mai; Fleisch geschätzt. Schuppen zur Fabrikation künstl. Blumen benutzt. Messinggelb mit dunklen Querbinden. (perkos gr. schwarzblau).

Percha depurata Pharm. gereinigte *Guttapercha*, w. in Stangenform od. zu Platten gepresst im Handel ist u. bes. in d. Zahntechnik Anwendg. findet.

Percha lamellata = *Guttaperchapapier*.

Perdix cinerea Illig, Rebhuhn Zool. Gattg. d. *Tetraonidae;* hellbraun, dunkel u. hell gefleckt, Brust grau, Bauch weiss mit kastanienbraunem Fleck, Schwanz rostrot. Standvogel Deutschlands; in „Völkern" od. „Ketten" im Felde; frisst Insekten, Würmer, Körner, Pflanzenteile. Ei graugrün, ohne Flecken. (cinereus lat. grau, perdix gr. Rebhuhn).

Pereirin Bot. *Alkaloid* d. *Pereirorinde*.

Pereirorinde Bot. stammt von Geissospermum (Fam. d. *Apocyneae)*, Baum Brasiliens; enthält *Geissospermin* u. *Pereirin*.

Perennibranchiata Zool. Fischmolche, Unterordn. d. *Urodela;* dch. Lungen u. Kiemen atmend, auch wenn sie erwachsen sind; cf. *Proteus*.

Perenospora Bot. Fam. d. *Perenosporeae*. D. aus d. Epidermis d. Nährpflanzen hervorbrechenden Conidienträger sind baumartig verzweigt, jeder Zweig schnürt je eine *Conidie* ab. D. davon befallenen Pflanzenteile welken u. vertrocknen schnell. (peróne gr. Spitze, sporá gr. Spore).

Perenospora infestans Casp. = *Phytophthora infestans de By*.

Perenospora viticola de By. Bot. D. Conidienträger brechen büschel-

weise aus d. Spaltöffnungen hervor, sie sind rispenförmig in 4—6 Aeste verzweigt, d. Conidien sind elliptisch. Zuerst auf amerikan. Arten von *Vitis* auftretend, seit 1878 auch in Europa auf Weinstöcken beobachtet. Sehr schädlich, indem er d. Blätter befällt, w. s. bräunen u. schrumpfen; zuweilen auch auf d. Beeren, w. rasch faulen. Da d. Verbreitung dch. auf d. abfallenden Blättern massenhaft auftretenden *Oosporen* erfolgt, empfiehlt es sich, d. abgefallenen Blätter zu sammeln u. zu verbrennen.

Perenosporeae Bot. e. Fam. d. *Fungi*, Meist in grünen Pflanzenteilan schmarotzende Pilze; d. fadenförmige *Mycelium* dringt zwischen d. Zellen d. Nährpflanze ein; d. *Conidien*träger bilden e. schimmelartigen Ueberzug od. eine Kruste auf d. Oberfläche d. betr. Pflanze. Meist sind sie schädlich u. bedingen spezifische Krankheiten d. befallenen Pflanzen.

Perettenbaum Bot *Citrus* Peretta Risso; zierlicher Baum mit dornigen Zweigen, stachelspitzigen Blättern u. birnförmigen Früchten.

perfoliatus Bot. durchwachsen.

Perforata s. *Thalamophora.*

Perforation = Craniotomie (s. *Embryotomie).*

Pergament Techn. ungegerbte, nur von *Haaren* befreite u. gereinigte, mit *Kalk* gebeizte u. geglättete Tierhaut; zu Trommel- u. Paukenfellen, früher zu Schreibtafeln, Büchereinbänden etc. verwendet.

Pergamentpapier Techn. M. unterscheidet animalisches u. vegetabilisches P. Ersteres ist aus Tiersehnen, Därmen, Hautabfällen u. a. bereitetes *Papier,* letzteres das aus ungeleimtem Papier dch. Schwefels. erhaltene Produkt (s. *Amyloïd).* — Wird in grossem Masse für d. Gewinnung v. Zucker aus d. *Melasse* sowie in d. Papierbranche gebraucht.

Peri ...., in Zusammensetzungen um, herum.

Perianthium Bot d. aus einem *(Perigon* genannten), od. zwei *(Kelch-* u. Blumenkrone) Kreisen bestehende Bedeckung d. *Blüte.*

Periarteriitis Med. Entzündung des d. *Arterien* umgebenden Bindegewebes, findet s. z. B. bei *Syphilis.* (cf. *peri).*

Periblem Bot. die aus mehreren, regelmässig concentrischen Lagen von Zellen bestehende Schicht d. *Vegetationspunktes* d. *Phanerogamen*stengels, aus w. d. Rinde hervorgeht.

Perical Med. e. in Indien vorkommende Erkrankung d. Hände u. Füsse, deren Haut sich verdickt u. deren Knochen brüchig werden. (P. indisch Dickfuss).

Pericambium Bot. an d. Peripherie *radialer Gefässbündel* gelegenes zartes Gewebe.

Pericardialflüssigkeit Ant. die normalerweise geringe Menge *seröser* Flüssigkeit, w. s. zwischen d. beiden Blättern des Herzbeutels befindet.

Pericardialhöhle Ant. d. Herzbeutelhöhle, in w. d. Herz liegt.

Pericarditis Med. Entzündung des *Pericardiums;* kann ohne Flüssigkeitsansammlung (P. sicca, trockene P.), od. gewöhnl. mit anomaler Flüssigkeit im Herzbeutel einhergehen, als P. exsudativa. Die Flüssigkeit kann rein *serös* od. eitrig sein. D. Symptome sind Fieber, Atemnot, Herzklopfen, Angstgefühl u. Schmerz in d. Herzgegend. Die P. ist entweder primär auf tuberculöser Basis beruhend od. fortgeleitet von e. Erkrankung d. *Pleuren* (s. *Pleuropericarditis)* od. des *Peritoneums.* Ausgang immer zweifelhaft, selbst im günstigsten Falle können Verwachsungen u. damit stetige Circulationsstörungen übrig bleiben.

Pericardium Ant. Herzbeutel; d. *seröse* Doppelsack, w. d. *Herz* u. d. Anfangsteile d. grossen Gefässe umgibt. Seitlich ist das P. mit den *Pleuren* verwachsen, seine Basis liegt auf d. *Zwergfell* auf. *(peri.* kardia gr. Herz).

Pericarpium = *Fruchtgehäuse.*

Pericementitis s. *Periodontitis.*

Perichätialblätter Bot. eigentüml. gestaltete Blätterbildungen, w. die auf d. Gipfel eines Stengels stehenden *Antheridien* d. *Moose* umgeben. *(peri,* aitē gr. Laub).

Perichondritis Med. Entzündung des *Perichondriums.*

Perichondrium Ant. fibröse Umhüllungsmembran d. Knorpels, in w.

auch d. ernährenden Gefässe liegen. *(peri,* chondroi gr. Knorpel).

Pericystitis Med. Entzündung des d. *Blase* überziehenden *Bauchfells. (peri,* kytos gr. Blase).

Peridektomie s. *Peritomie.*

Peridentitis = *Periodontitis.*

Periderm Bot. s. *Kork.*

Peridie s. *Gasteromycetes.*

Peridiolen Bot. glattwandige Behälter, w. bei Polysaccum (Fam. d. *Gasteromycetes)* aus d. einzelnen Kammern d. *Gleba* hervorgehen.

Peridium s. *Gasteromycetes.*

Peridot = *Olivin.*

Peridodite = Olivingesteine.

Perigäum Astron. Punkt, in d. d. Mond d. Erde am nächsten ist.

Perigamium Bot. d. Hüllblätter der aus *Archegonien* u. *Antheridien* zusammengesetzten Blüten d. *Laubmoose.*

Perigon s. *Blüte.*

perigynisch Bot. nennt m. d. Stellung v. Kelch-, Blumen- u. Staubblättern, wenn sie auf d. Rande d. flachen, becher- od. krugförmigen Blütenbodens stehen. *(peri,* gyne gr. Weib, hier Pistill).

Perihelium Astron. Sonnennähe d. Erde (am 1. Januar).

Perihepatitis Med. Entzündung des Bindegewebes, in dem d. Leber eingebettet ist. D. P. findet s. bei Erkrankungen d. Leberparenchyms u. d. *Pfortader*erkrankungen. *(peri,* hepar gr. Leber).

Periklas Min. krystallisirte *Magnesia (Oktaëder),* dch. etwas FeO grün gefärbt. Mte Somma am Vesuv.

Periklin Min. in d. Richtung d. Makrodiagonalen gestreckter *Albit* (s. *Feldspat).*

Periklinen Bot. in Folge d. Dickenwachstum v. Pflanzenteilen sich bildende, d. Oberfläche parallel verlaufende Schichten.

Perilymphangitis Med. Entzündung des d. *Lymphgefässe* umgebend. Bindegewebes, eine Complikation d. *Lymphangitis.*

Perimeter Ophthal. Instrum. z. Messung d. *Gesichtsfeldes. (peri,* métron gr. Mass).

Perimetritis Gyn. Entzündung d. *peritonealen* Ueberzuges d. *Uterus,* u. im weiteren Sinne überhaupt Entzündung d. *Beckenperitoneums (Pelviperitonitis).* Localisirt s. d. Entzündung in dem Gewebe um d. Eierstock, so spricht m. von *Perioophoritis, Perisalpingitis. (peri* u. metra).

Perimorphosen Min. Krystallhüllen, w. aus e. einheitlichen Individuum bestehen, während ihr Inneres aus einem Aggregat eines anderen Minerales aufgebaut ist. So gibt es Granatformen, w. aussen aus e. dünnen Granathaut bestehen, innen aus e. Aggregat von Kalkspat u. Granat zusammengesetzt sind.

Perimysium Ant. Scheide f. einzelne *Muskel*fasern od. für e. Bündel v. Fasern. *(peri,* mys gr. Muskel).

Perineoplastik s. *Dammplastik.*

Perineoraphie s. *Perineoplastik.*

Perinephritis Med. Im Anschluss an eitrige *Pyelitis* kann es zu einer *phlegmonösen* Entzündung d. Bindegewebes um d. *Niere* kommen. D. Abcesse können dann nach d. benachbarten Organen (Darm, Pleuren etc.) durchbrechen u. damit ernste Erkrankungen im Gefolge haben. *(peri,* nephrós gr. Niere).

Perineum = *Damm* (lat.).

Perineurium Zool d. aus Bindegewebszellen entstehenden Hüllen d. *peripheren* Nerven *(Neurilemma)* u. einzelnen Nervenfasern. *(peri,* neuron gr. Nerv).

Periode = *Menstruation.*

Periode, siderische u. synodische d. Mondes s. *Monat* u. *Mond.*

Perioden, geologische. Nach dem verschiedenen Charakter d. *Flora* u. *Fauna* während d. Entwicklungsgeschichte d. Erde unterscheidet m., den *Formationen* entsprechend, eine Reihe v. Zeitabschnitten od. Perioden, w. in 4 Zeitaltern (Aeren) zusammengefasst werden: 1) Erstes Zeitalter, archäische Aera. Organische Reste zweifelhaft, Bildungszeit d. *archäischen* Formation. 2) Zweites Zeitalter, paläozoische Aera. a) Periode d. Trilobiten (Cambrische Formation), b) P. d. *Trilobiten, Nautileen, Korallen, Cystideen* u. *Graptolithen (silur.* Formation), c) P. d. Panzerfische *(devon.* Formation), d) P. d. Gefäss*kryptogamen (Steinkohlenformation),* e) P. d. heterocerkalen Schmelzschupper (Ganoiden) u. d. ersten *Reptilien (Dyas*formation). 3) Drittes Zeitalter, *mesozoische* Aera.

a) P. d. *Labyrinthodonten* u. d. ersten Säugetiere (*Trias*formation), b) P. d. *Ammoniten, Belemniten, Reptilien,* (*Jura*formation), c) P. d. *Hippuriten* u. d. ersten Laubhölzer (*Kreide*formation). 4) Viertes Zeitalter, Känozoische Aera. a) P. d. Paläotherien u. Nummuliten (Eocän u. Oligocän), b) P. d. Mastodonten (Miocän u. Pliocän), c) P. d. Mammuts u. d. ersten Menschen (Quartärformation).

periodische Sterne Astron. solche *Fixsterne,* die e. periodische Zu- u. Abnahme ihres Glanzes zeigen. — Wird bei einigen (für *Algol* ist es bewiesen) dadch. erklärt, dass s. e. dunkler Körper um sie bewegt.

periodisches System Chem. Die Anordnung d. Elemente nach ihren *Atomgewichten,* von denen nach Mendelejeff d. Eigenschaften jener abhängig sind. — Je sieben Elemente bilden e. Reihe, das achte ist wiederum d. ersten, d. neunte d. zweiten u. s. w. ähnlich. Die einander ähnl. Elemente bilden e. Gruppe. D. zu d. zweiten Reihe d. Systems gehörenden Elemente heissen *typische Elemente,* weil sie im Gegensatz zu d. Gliedern d. anderen paaren Reihen Wasserstoff- u. *metallorganische Verbindungen* liefern u. auch e. andere Atomgewichtsdifferenz von den entsprechenden Gliedern d. dritten Reihe zeigen.

Periodontitis, Pericementitis, Peridentitis Chir. Entzündung d. Zahnwurzelhaut, dch. mechan. od. chem. Ursachen; verursacht sehr heftige Schmerzen, bes. auf Druck. In vielen Fällen entstehen Abscesse u. d. Zahnhöhle wird durchbrochen. (*Pulpitis*). (*peri,* odūs gr. Zahn).

Perioophoritis s. *Perimetritis.* (*peri,* oóphoron gr. Eierstock).

Periophthalmus Zool. Gattg. d. *Stachelflosser;* mit kleinen Ctenoidschuppen, dicht zusammenstehenden, vorgequollenen, rückziehbaren Augen. Brustflossen dienen z. Fortbewegung auf d. Lande. Hüpfen bei Ebbe wie Frösche umher. Insekten u. Nacktschnecken fangend. Trop. Meere. (*peri,* ophthalmos gr. Auge; ringsumsehend).

Periost. Beinhaut Anat. das d. *Knochen* zunächst umgebende Gewebe, w. d. Knochen ernährt u. neubildet. (*peri,* osteon gr. Knochen).

Periostitis Chir. Entzündung d. *Periosts* dch. Verletzung, Druck, Stoss od. Infection hervorgerufen. — Da sehr leicht d. Knochen in Mitleidenschaft gezogen wird, ist die P. sorgfältig zu behandeln.

Peripachymeningitis Med. eitrige Entzündung d. Bindegewebes zwischen der *Dura mater* u. d. *Wirbelsäule;* seltene, stets secundäre Erkrankung. (*peri,* pachys gr. dick, mēnigx gr. Hirnhaut).

Peripatus Edwardsii Blanch., Zool. nebst wenigen anderen Arten bildet P. d. einzige Gattg. u. Fam. d. *Onychophora.* Lebt an feuchten Stellen unter Steinen u. faulendem Holz in Südamerika, Australien, Neuseeland u. Westindien. (p. gr. d. Spazierengehen).

peripheres Nervensystem s. *Nervensystem.*

Periplaneta americana Fabr., Surinamischer Kakerlak Zool. Ordn. d. *Orthoptera.* Flügel beider Geschlechter wohl entwickelt. Dch. Waaren aus Amerika eingeschleppt. In solchen auch öfter tote Exemplare. (periplanés gr. umherschweifend).

Periplaneta orientalis L., Küchenschabe, Kakerlak Zool. Ordn. d. *Orthoptera.* Schwarzbraun, Beine rötlich: Decken u. Flügel d. Männchens wohl entwickelt, Decken d. Weibchens sehr kurz, Unterflügel verkümmert. Nachttiere, leben v. Küchenabfällen. Vor 200 Jahren aus Asien nach Europa gewandert. Entwicklungszeit 4 Jahre. Vertilgungsmittel: Ueberstreuen d. Stellen, wo sie hervorkommen, mit Schweinfurter Grün. Vorsicht!

peripneustisch s. *holopneustisch.*

Periproktitis Med. Entzündung der Umgebung d. Afters; führt oft zur *Mastdarmfistel.* (*peri,* prōktós gr. After).

Perisalpingitis s. *Perimetritis.* (*peri,* salpigx gr. Muttertrompete).

Perisarc s. *Hydroidea.*

Periskopische Linsen Ophthal. convexconcave *Linsen;* sollen auch d. seitwärts einfallenden Lichtstrahlen nach d. Mitte der *Retina* brechen, spiegeln aber zu sehr, deshalb wenig angewandt. (*peri,* skopein gr. sehen).

Perisperm s. *Sameneiweiss.*

Perisporiaceae Bot. e. Fam. d. *Fungi.* Fäulnis bewohnende, od. auf andern Pflanzen schmarotzende Pilze, w. letztere bestimmte Pflanzenkrankheiten hervorrufen. Fortpflanzung dch. Sporen, w. in *Sporenschläuchen* erzeugt werden, die in dch. unregelmässiges Zerfallen sich öffnenden *Perithecien* entstehen. *(peri,* sporá gr. Spore).

Perissodaktyla Zool. Ordn. d. *Mammalia,* Huftiere, w. mit d. Spitzen einer ungeraden Zehenzahl 5, 3 od. 1 auftreten; 3. Zehe immer stärker als d. andern: die d. Boden nicht berührenden Zehen sind *rudimentär.* Eckzähne klein, können fehlen. Backenzähne mit höckeriger Kaufläche. *Epidermis*hörner bei *Nasicornia.* Schlüsselbein fehlt. *Radius* u. *Fibula* bald mehr, bald weniger rudimentär. Magen einfach. Pflanzenfresser; zerfallen in einzehige: Pferde, 3zehige *Nasicornia,* vorn 4-, hinten 3zehige *Tapire.* (perissos gr. ungerade, daktylos gr. Finger).

Peristaltik Med. die von oben nach unten, den *Darm* einschnürende u. dadch. seinen Inhalt fortschaffende Bewegung d. Darmmuskulatur. (peristaltikós gr. zusammendrückend).

Peristom, Mündungsbesatz Bot. einfacher od. doppelter Besatz aus zahnförmigen, gelben od. roten, mit Quer- u. Längsleisten versehenen, häutigen Läppchen an d. Mündung d. Mütze vieler *Laubmoose.*

Peristom Zool. Umgebung d. Mündöffnung d. *Infusoria.* *(peri,* stoma gr. Mund).

Perithecien Bot. bei Pilzen *(Perisporiaceae, Pyrenomycetes)* vorkommende kleine, runde flaschenförmige od. kugelige Behälter mit dünner Wand, in deren Innerem *Sporenschläuche* erzeugt werden. Sie sitzen d. Mycelium in grosser Zahl unmittelbar auf od. sind eingesenkt. Finden s. in ähnlicher Form auch bei einigen *Flechten.* (perithḗkē gr. Gehäuse).

Perithelzellen s. *Plasmazellen.*

Peritomie Ophthal. bei *Hornhautentzündung* selten angewandte Operation zur Entfernung d. Gefässneubildung auf der *Cornea;* meist ohne Erfolg. *(peri,* tomé gr. Schnitt).

Peritonaeum = *Bauchfell.*

Peritonealflüssigkeit Med. die s. infolge v. *Peritonitis* in d. Bauchhöhle ansammelnde Flüssigkeit. Auch normal befindet sich e., wenn auch geringere Menge P. in d. Bauchraum.

Peritonealhöhle Zool Ant. d. Bauchhöhle, in d. Magen u. Darm, Nieren u. Geschlechtsdrüsen gelegen sind.

Peritoneum = *Peritonaeum.*

Peritonitis = *Bauchfellentzündung.*

Peritricha Zool. Ordn. d. *Ciliata.* Der drehrunde Körper nur teilweise, in ringförmigem Gürtel lang, oft borstenförmig bewimpert. *(peri,* thrix gr. Haar).

Perityphlitis s. *Typhlitis.*

Perkin'sche Reaktion Chem. d. Darstellg. v. *ungesättigten aromatischen* Säuren dch. Einwirkung d. Natriumsalzes e. organ. Säure auf *aromatische Aldehyde* bei Gegenwart v. *Essigsäureanhydrid.*

Perkussion Med. d. physikalische Untersuchungsmethode, bei d. dch. Beklopfen d. zu untersuchenden Körperteile Töne erzeugt u. aus dem Unterschied d. Töne Schlüsse auf physikalische Veränderungen gemacht werden.

Perkussionshammer Med. zur *Perkussion* verwandtes Hämmerchen.

Perl. Bot. Autn. Perleb (Karl Julius) geb. 1794, gest. 1845. Prof. zu Freiburg i. Br.

Perlaffenfelle Zool. aus Westafrika stammende, perlgraue Affenfelle, w. zu Muffen u. Decken verarbeitet werden.

Perlbänke s. *Perlen.*

Perlbohne s. *Eierbohne.*

Perlboot s. *Nautilus.*

Perlen Zool. 1) die kostbaren Perlen entstehen als Verdickung d. *Perlmutterschicht* dch. Perlmutterüberzug gewisser, auf natürl. od. künstl. Wege zwischen d. Schalen d. Perlmuscheln *(Meleagrina* margaritifera, Seeperlmuschel, u. *Margaritana* margaritifera, Flussperlmuschel, vgl. auch *Avicula)* gebrachte Fremdkörper. D. schönsten, gleichmässigsten Perlen entstehen, wenn Algen die Ursache d. Perlbildung sind (Kropfperlen). Jede Perle enthält im Innern den ihre Bildung verursachenden Fremdkörper. P. sind so hart wie Kalkspath; sp. Gew. 2,6; Farbe bläulich od.

gelblich-weiss, u. schwarz, wenn sie am Rande d. Muschel entstanden. Perlgrösse schwankend: sehr klein, die grösste 35 mm lang u. 27 mm breit. P. u. P.fischerei vielen Völkern von Alters her bekannt. P.-fischerei im Persischen u. Californischen Meerbusen u. in Ceylon berühmt. Von Perlbänken w. d. Seeperlmuscheln gewonnen. Von e. Taucher werden in e. Tag 1—2000 Muscheln heraufgeholt, diese lässt m. ausfaulen u. sucht dann d. Perlen aus. Jährlicher Wert d. Perlfischerei im Pers. Meerbusen = 8000000 *M*. Im Californischen Meerbusen werden d. Perlmuscheln (Meleagrina) gezüchtet. D. Flussperlmuschel (Margaritana) in klaren, kalkreichen Gebirgswässern von Deutschland, England, Skandinavien u. Nordrussland. D. Ertrag d. Flussperlmuschelfischerei ist nur gering, sie ergab z. B. jährlich im Voigtland von 1730—1804 Perlen im Wert von 405 *M* u. 1805—1825 von 306 *M* u. 1826—1836 von nur 243 *M*. Die P. in Bayern ergaben von 1814—57 d. Zahl von 158860 Perlen. D. Vorkommen v. P. in d. weissen Elster hat d. Fabrikation v. Perlmutterwaaren in dortiger Gegend ins Leben gerufen. D. verarbeitete Material wird in d. Neuzeit importirt, die Waare bes. nach Paris exportirt. 2) künstl. Perlen werden aus Zähnen, Knochen, Alabaster, Steinnuss, Korallen etc. gefertigt, bes. aber als Glasperlen hergestellt. Vegetabilische Perlen bestehen aus kohlensaurem Kalk u. liegen frei in d. Höhle d. Kokosnuss; Wachsperlen sind Glasperlen, d. mit Perlenessenz ausgekleidet u. mit Wachs ausgegossen sind. 3) kleine, perlenartige, oft sehr zahlreiche Auswüchse an d. Geweihen d. Hirsche u. d. Gehörn d. Rehbocks.

Perlenauge s. *Chrysopa.*

Perlenessenz s. *Ukelei.*

Perleule s. *Strix flamuoca.*

Perlfischerei s. *Perlen.*

Perlgeschwulst = *Cholesteatom.*

Perlglimmer = *Margarit.*

Perlgraupen, beste Sorte *Graupen.*

Perlhühner Zool. Gruppe d. *Phasianidae;* s. *Numida.*

Perlidae, Afterfrühlingsfliegen Zool. e. Fam. d. *Pseudoneuroptera.* Körper gestreckt, gleichbreit, flach. Sitzen nahe am Wasser; Flug träge; Nahrung Blütensaft. Eier in Klumpen vom Weibchen am Bauche zeitweise mitgeschleppt, fallen ins Wasser. Larven in rasch fliessendem Wasser, unter Steinen, an Holzwerk; rauben andere Larven.

Perlit Min. glasiges, zum *Rhyolith* gehöriges Eruptivgestein, w. aus concentrisch schaligen bis erbsengrossen Kügelchen zusammengesetzt ist, d. sich öfter gegenseitig abplatten; makroskopisch eingesprengt treten Feldspath, Quarz u. Hornblende auf. Ungarn, Euganeen.

Perlkrankheit d. Schweine Zool. wird dch. Cysticercus cellulosae Rud. hervorgerufen. cf. *Taenia solium.*

Perlmoos = *Chondrus crispus.*

Perlmuscheln s. *Perlen.*

Perlmutter Techn. d. Schalen v. *Meleagrina margaritifera.*

Perlmutterfalter Zool. Argynnis, e. Gattg. d. *Tagfalter (Papilionidae);* Flügel oberseits rostrot bis rostgelb, schwarz gefleckt, unterseits helle, perlmutterglänzende Flecken.

Perlmuttermuscheln s. *Meleagrina.*

Perlmutterschicht Zool. d. innerste Schicht d. *Muschelschale;* aus feinen, wellig gebogenen Kalkblättchen bestehend.

Perlsalz = *Natriumphosphat.*

Perlsinter Min. traubiger *Kieselsinter* von Santa Fiora in Toscana.

Perlstein = *Perlit.*

Perlsucht Med. Tuberculose d. *serösen* Häute d. Rindviehs. Es bilden sich dabei bes. an den *Pleuren* u. am *Peritoneum* perlenähnl. Knötchen. Dch. d. Milch perlsüchtiger Kühe kann d. *Tuberculose* auf den Menschen übertragen werden.

Perltang = *Chondrus crispus.*

Perlthee, aus kugelig gerollten Blättern bestehende grüne Theesorte.

Perlvogel Zool. Trachyphonus margaritatus Rüpp. Ostafrikan. Bartvogel. Gelb mit schwarzer Stirn u. Scheitel. Bürzel u. Schnabel rot.

Perlweiss s. *Bleiweiss.*

Perlzwiebel = *Rocambolle.*

Perm = *Dyasformation.*

permanent, nannte m. früher e. Anzahl Gase (Sauerstoff, Wasserstoff

u. a.), deren Verflüssigung nicht gelungen war. — M. kennt jetzt keine p. Gase mehr.

Permanentweiss = *Barytweiss.*

Permanganate = *Hypermanganate.*

permeabel, durchdringbar.

Perna obliqua Lam. Zool. Taschen-Schinkenmuschel; an d. Westküste Südamerikas als Nahrungsmittel geschätzte Muschel *(Asiphoniata).* (perna lat. Schinken, obliquus lat. schief).

Pernambuco-Kautschuk s. *Hancornia.*

perniciös Med. (lat.) gefährlich, Bezeichnung einzelner Krankheiten, z. B. p. Anaemie.

Pernio Med. Frostbeule am Fuss. (perna gr. Schinken, dann Schenkel).

Pernis apivorus Gray, Wespenbussard Zool. *Zügel* nicht wie bei and. Vögeln mit Borsten, sondern mit Federn besetzt. In Deutschland Zugvogel, bes. im Westen. Bienen, Wespen u. and. Insekten fressend. (Pernis, alter Name, apivorus lat. Wespenfresser).

Perobrachius Path. Ant. *Foetus* mit verstümmelten Armen. (pērōsis gr. Verstümmelung, brachiōn gr. Arm).

Perodaktylie Path. Ant. *Foetus* mit verstümmelten Fingern. (pērōsis gr. Verstümmelung, dáktylos gr. Finger).

Peromelie Path. Ant. *Foetus* mit verstümmelten Gliedmassen. (pērōsis gr. Verstümmelung, mélos gr. Glied).

Peronaeus od. **Peroneus** Ant. z. *Wadenbein (Perone)* gehörig. 1) Musc. p. am *Unterschenkel,* Strecker d. Fusses. 2) Nerv. p., einer d. Endäste des Nerv. *ischiadicus,* versorgt d. Streckmuskeln am Unterschenkel. 3) Art. p. ein Ast d. hinteren Schienbeinarterie (A. *tibialis* postica).

Perone = *Wadenbein* (lat.).

Peronium = *Schirmspange.*

Peropus Ant. *Foetus* mit verstümmelten Füssen. (pērosis gr. Verstümmelung, pus gr. Fuss).

Perott. Bot Autn. Perottet (Georg Samuel) geb. 1793, gest. 1870. Regierungs-Botaniker in Pondichéry.

Perowskit Min. titansaures Calcium ($CaTiO_3$), reg., meist in Würfeln, schwarz od. braun; in Chloritschiefern u. mikroskopisch in manchen Basalten. Das opt. Verhalten deutet auf d. rhomb. od. monokl. System.

Perpel Zool. nordische Abart d. *Maifischs.* In Nord- u. Ostsee.

Perpendikel, 1) *Pendel* das d. Gang d. Uhr regelt, 2) = Senkrechte.

Perpetuum mobile, e. Ding (Maschine), das s., ohne Einwirkung äusserer Kraft, ständig von selbst bewegen soll. — Ist theoretisch undenkbar.

Pers. Bot. Autn. Persoon (Christian Hendrik) geb. 1755, gest. 1837. Arzt zu Paris; bedeutender Mykologe.

Persea gratissima Gaert. s. *Abacatebaum.*

Perseiden Astron. d. *Sternschnuppenschwarm,* w. um d. 10.—12. August auftritt u. seinen Strahlungspunkt im Sternbild d. Perseus hat. Ihre Bewegung ist rechtläufig. — Ihre Bahn hat auffallende Aehnlichkeit mit d. des 3. Kometen v. 1862, so dass e. innerer Zusammenhang wahrscheinl. — Vgl. *Leoniden.*

Perserlöwe, Felis leo persicus Zool. kleiner als Berber- u. Senegallöwe, blassisabellenfarbig; Mähne buschig, schwarz u. braun.

Perseus Astron. Sternbild am nördl. Himmel. — Enthält d. veränderlichen Stern Algol.

Persica, Pfirsich Bot. zu d. *Amygdaleae* gehörig. Frucht e. *Steinfrucht* mit grubigem Steinkern. — P. vulgaris Mill. Bis 8 m hoher Baum mit lanzettlichen, gesägten Blättern. Frucht mit einer Längsfurche, weichhaarig, saftig. Blüten carmoisinrot. Stammt aus d. Orient. In vielen Spielarten angepflanzt. (P. lat. persisch).

Persico, aus d. Kernen v. *Persica* od. *Prunus* bereiteter Liqueur.

Persimonen Bot. d. fleischigen, gelbroten, essbaren Früchte von *Diospyros* virginiana L., e. niedrigen Baum Nordamerikas, dessen Holz als Nutzholz Verwendung findet.

Persio, Cudbear, roter Indigo Techn. roter Farbstoff, d. nur noch wenig benutzt wird. — Ziemlich dasselbe wie *Orseille.* Wird auf gleiche Art wie diese aus d. Flechten d. Gattg. *Roccella, Usnea, Unceolaria, Ramalina, Gryophora* u. *Ochrolechia tartarea* dargest.

Persische Beeren = *Avignonkörner.*

Personatae = *Scrofularineae.*

Perspektivschnecke = *Solarium.*

Perspiration Physl. Stoffwechsel des tierischen Körpers vermittelst d. *Haut.* (perspirare lat. überall atmen).

Perthit Min. wie Orthoklas aussehend,

jedoch aus e. Aggregat v. Kali*feldspath* u. Natronfeldspath bestehend.

Perturbatio Med. P. critica: d. Temperaturerhöhung unmittelbar vor d. Krise in d. *Pneumonie.* (p. lat. Verwirrung).

Perturbation Phys. unregelmässige Schwankungen bei sonst regelmässigen Erscheinungen, z. B. bei d. *Declination.*

Pertussis = *Keuchhusten.*

peruanischer Pfefferbaum s. *Schinus molle.*

Perubalsam, dicke, gelbbraune Flüssigkeit v. vanilleartigem Geruch, w. aus d. Rinde v. *Myroxylon*arten gewonnen wird. Ausser Harzen u. etwas freier *Benzoësäure* u. *Zimmtsäure* enthält d. P. noch Benzoësäure- u. Zimmtsäurebenzylester. Wird in d. Parfümerie u. in d. Medizin (bei *Scabies)* angew. — Im Handel unterscheidet m. e. weissen u. roten P. — P. wird vielfach mit Colophonium, Ricinusöl, Copaivabalsam verfälscht.

Perückenbaum s. *Rhus cotinus.*

Perückengehörn Zool. Geweihbildungen, bei denen s. d. Knochensubstanz unregelmässig ansetzt. Ursache *Testikel*verletzung, vielleicht auch Leberkrankheit od. Wucherungen infolge eingeklemmter Holzstückchen.

Perückentaube Zool. Rasse d. Haustaube, mit aufgerichtetnn, vorn überstehenden Scheitelfedern.

Perugummi Bot. beim Kochen schleimig werdendes Pulver, v. d. Wurzel e. *Asphodelus*art d. Libanon stammend.

Perurinde = *Chinarinde.*

Perusalpeter = *Natronsalpeter.*

Peruvianischer Balsam = *Perubalsam.*

Pes calcaneus. Hackenfuss Chir. seltene Form d. Kontraktur im Fussgelenk infolge Lähmung. D. Ferse steht dabei nach unten, d Fussspitze nach oben. Behandlung *orthopädisch.* (calcaneus lat. d. Fersenbein, pes lat. Fuss).

Pes equinus, Spitzfuss Chir. e. Kontraktur im Fussgelenk, so dass in hochgradigen Fällen d. Axe d. Fusses mit der d. Unterschenkels fast e. gerade Linie bildet. — Zuweilen ist damit e. erhöhte Krümmung d. Fussgewölbes verbunden. (Pes excavatus). D. P. e. ist entweder angeboren, od. in d. meisten Fällen e. Folge d. *essentiellen Kinderlähmung.* D. Behandlung ist e. orthopädische, z. B. mit d. Strohmeyer'schen Schiene. (equus lat. Pferd, pes lat. Fuss).

Pes excavatus s. *Pes equinus.*

Pes valgus, Plattfuss Chir. d. Fussgewölbe ist abgeflacht, d. Fusssohle verbreitert, d. Gewicht d. Körpers liegt auf d. inneren Fussrand. D. Ursachen des p. v. sind entweder *Rhachitis* od. im späteren Alter Ueberanstrengung dch. zu vieles Stehen *(p. v. staticus).* D. Behandlung ist orthopädisch. (valgus lat. säbelbeinig, pes lat. Fuss).

Pes valgus staticus s. *Pes valgus.*

Pes varus, Klumpfuss Chir. entwed. angeboren od. später dch. Entzündungen im *Fussgelenk* erworben. D. Sohle steht nach innen, d. Kind tritt mit d. äusseren Fussrand u. d. äusseren Knöchel auf. Der *Talus* tritt dabei hervor, während d. vordere Fortsatz d. *Fersenbeins* e. abnorme Höhenentwicklung zeigt. D. Behandlung besteht am besten in der *Tenotomie* d. *Achillessehne,* Durchschneidung der *Plantarfascie* u. *Redressement forcé* in d. *Narkose* mit nachheriger Anlegung eines Gipsverbandes. (varus lat. krummbeinig, pes lat. Fuss).

Pessarien, Mutterkränze Gyn. verschieden gestaltete Instrumente z. Stütze d. erschlafften *Scheide* od. z. Haltung d. *Gebärmutter* in ihrer normalen Lage. (pessós gr. ein längl.-runder Körper aus Wolle).

Pest Med. bes. im Mittelalter d. Bevölkerung decimirende *Epidemie,* deren Hauptsymptome in Schwellung, Vereiterung u. Brand sämtlicher Lymphdrüsen d. Körpers neben allenthalben auftretenden Karbunkeln war. — E. andere Form ging mit Lungenerscheinungen u. bes. stinkendem blutigem Auswurf einher. D. P. ist jetzt noch in einigen Gegenden Hindostans endemisch. Die Prophylaxe besteht in peinlichster Reinlichkeit nach jeder Richtung. D. moderne Hygiene hat d. P. in Europa zu d. seltensten Krankheiten gemacht. (pestis lat. Seuche).

Pestilenzkraut = *Folia Farfarae.*

Pestilenzwurz s. *Petasites.*

Pet. Zool. Autn. Peters (W. C. Hartwig) geb. 1815, gest. 1883. Bereiste Sansibar, Madagaskar, Ostindien, 1856 Prof. d. Zool. u. Direktor d. zool. Museums zu Berlin.

Petalit Min. körnige rötliche od. graue Aggregate, w. aus e. Lithiumsilicat u. e. Aluminiumsilicat bestehen; die in Krystallen vorkommende Varietät heisst Kastor (monokl.). Elba u. a.

Petalodie Bot. Umwandlung anderer Blütenblätter in *Blumenblätter.* (pétalon gr. Blumenblatt).

Petalum = *Blumenblatt.*

Petasites, Pestilenzwurz Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Kräuter mit grundständigen Blättern, Blütenköpfe in e. endständigen Traube. D. aromatische Wurzel früher gegen Pest u. Viehseuchen benutzt. Lästiges Unkraut auf nassen Wiesen. (pétasos gr. Hut mit grossem Schirm — wegen d. grossen Blätter).

Petaurus Zool. Gattg. d. *Phalangistidae;* ausgezeichnet dch. e. fallschirmartige Flughaut zwischen Vorder- u. Hinterbeinen. (petomai gr. fliegen, ura gr. Schwanz).

Petechialtyphus s. *Typhus exanthematicus.*

Petechien Med. rötliche Flecken auf d. Haut, dch. Blutaustritt in d. oberen Teile d. *Cutis.* (peticula lat. Fleckchen).

Peterm. Bot. Autn. Petermann (Wilh. Ludwig) geb. 1806, gest. 1855. Prof. d. Bot. zu Leipzig.

Petermännchen s. *Trachinus.*

Petersfisch s. *Zeus.*

Petersilie s. *Petroselinum.*

Petersilienöl, d. in d. Samen d. *Petersilie* vorhandene *ätherische Oel,* dient als Zusatz bei d. Darstellg. aromatischer *Likore.*

Petersilienwurzel = *Radix Petroselini.*

St. Petersvogel s. *Procellaria.*

Petiolus Bot. Blattstiel (s. *Blatt).*

petiotisiren. Nach Pétiot werden d. nach d. Pressen d. Trauben zurückbleibenden *Trester,* w. noch reich an Zucker, Bouquetstoffen, Farbstoff u. Gerbstoff sind, z. Herstellg. v. *Wein* dadch. nutzbar gemacht, dass man Zuckerwasser über denselben vergähren lässt *(Tresterwein).*

Petit-grain-Oel = *Pomeranzenblütenöl.*

Petit mal Med. Bezeichnung f. e. mit schwächerem Symptomencomplex auftretende *Epilepsie.* (Petit mal franz. kleines Uebel).

Petrefakten = *Fossilien.*

Petriöl = rectificirtes *Petroleum.*

petrogenetische Geologie handelt v. d. Entstehung d. Gesteine, Zweig d. *Petrographie.*

Petrographie, Gesteinslehre. Lehre v. den d. Erdkruste zusammensetzenden Felsarten, sowohl d. festen (Granit, Sandstein) als d. losen (Sand, Thon) sowie ihrer Entstehungsgeschichte u. Umwandlungsvorgänge.

Petrolaether = *Benzin.*

Petroleum. Im rohen Zustand *(Rohpetroleum)* e. braune, gelbe od. helle ölige Flüssigkeit mit grünl. Reflex, die an d. Luft dick wird. — Sandsteine u. Schiefer verschiedener Formationen sind davon durchtränkt, öfter tritt es dch. Gasdruck als Quelle zu Tag, freiwillig (Baku) od. dch. Bohrung (Nordamerika); es ist als ein Zersetzungsprodukt pflanzlicher u. bes. tierischer Reste anzusehen. Vorkommen: New-York, Pennsylvanien, Ohio, Baku am kasp. Meer, Galizien, Peine (Hannover), Elsass (Bechelbronn), Parma u. a. — D. amerikan. P. besteht hauptsächl. aus d. *Grenzkohlenwasserstoffen* C_nH_{2n+2}, d. kaukas. P. enthält hauptsächl. *Olefine* u. Wasserstoffadditionsprod. der *Benzol*kohlenwasserstoffe. — D. amerikan. P. beginnt bereits bei 30° zu sieden. Das bis 50° übergehende heisst *Rhigolen;* die Fraktionen von 50—120° bilden das unter verschied. Namen in d. Handel kommende *Benzin.* Die wichtigste Fraktion ist d. zwischen 150 u. 300° übergehende, das *Brennpetroleum* od. *Kerosin.* — D. höheren Fraktionen finden als *Schmieröl* Anwendg, Aus diesem wird das *Vaselin* abgeschieden, e. zwischen 30—40° schmelzendes, weiches *Paraffin,* w. zu Salben verwendet wird. (petrós gr. Stein, oleum lat. Oel).

Petroleumaether = *Benzin.*

Petroleumbenzin = *Benzin.*

Petroleum leve = *Benzin.*

Petroleumseife Pharm. als Spezialität im Handel befindl. Seife, aus 50 T. Petroleum, 4 T. Wachs u. 50 T. Weingeist, unter Zusatz v. 100 T. Sapo oleaceus; soll bei Behandlung

v. Krätze etc. als Salbengrundlage dienen.

Petromyzon fluviatilis L., Flussneunauge, Pricke Zool. An d. Küste u. in Flüssen Europas, Nordamerikas u. Japans; steigt vom Herbst ab in d. Flüsse, laicht im Frühjahr in deren Oberlauf u. stirbt. *Querder* gleichen denen von *Planeri;* cf. *Petromyzontidae.*

Petromyzon marinus L., Meerneunauge, Lamprete Zool. An d. Meeresküste, z. Laichen in Flüsse aufsteigend; Fleisch geschätzt; cf. *Petromyzontidae.* (marinus lat. im Meer).

Petromyzon Planeri Bl., Bach-, kl. Flussneunauge Zool. Varietät v. P. *fluviatilis.* Der *Querder* als bes. Art *Ammocoetes* branchialis Cuv. beschrieben. Die Metamorphose findet von August bis Ende d. 4. od. 5. Lebensjahres statt; cf. *Petromyzontidae.*

Petromyzontidae Zool. Fam. d. *Cyclostomata;* mit blind geschlossener Nasenhöhle, deutlicher Rückenflosse, bartfadenlosem Mund, fleischigen Lippen, mehrspitzigen Hornzähnen, Augen deutlich, 7 Paar Kiemenöffnungen, d. in einen gemeinschaftlichen centralen Gang führen. Saugen sich an andere Fische fest, von deren Säften sie leben, fressen auch Würmer, Insekten etc. Bestehen eine Metamorphose. Larve wurmförmig, *Querder* genannt, mit halbmondförmiger Mundöffnung, unter d. Haut versteckten Augen, ohne gemeinschaftlichen Kiemengang. Mit zusammenhängendem Flossensaum.

Petroselinum. Petersilie Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) — P. sativum Hoffm. Kraut mit 3fach-gefiederten Blättern; als Küchengewürz angebaut; stammt aus Südeuropa. (pétra gr. Felsen, sélinon gr. Silge — wächst an steinigen Stellen).

Petrosus Ant. zum *Felsenbein* gehörig, z. B. Nervus p. (pétros gr. Stein).

Pet.-Th. Bot. Autn. Petit-Thouars (Louis Marie Aubert du) geb. 1758, gest. 1831. Direktor d. königl. Baumschule zu Paris. Bereiste d. Maskarenen u. Madagaskar.

Pettenkofer'sche Reaktion Chem. Physl. Nachweis v. Gallensäuren: Rohrzucker u. conzentr. Schwefels. gibt bei Anwesenheit von Gallensäuren Purpurfärbung.

Peumus Boldus Mol., Chilen. Boldobaum Bot. Fam. d. Monimiaceae (immergrüne trop. Bäume u. Sträucher). Baum Chiles mit wohlriechenden Blättern, w. als Heilmittel bei Leberkrankheiten dienen.

Peyer'sche Plaques od. **Drüsen** Ant. Haufen von Drüsen, d. s. im unteren Ende d. *Dünndarms* am häufigsten finden. (plaques franz. Flecken, Peyer, e. schweizer Arzt 1677).

Peziza. Becherpilz Bot. zu d. *Ascomycetes* gehör. Pilz mit gestieltem, becherartigem *Fruchtkörper.* Meist herdenweis auf blosser Erde, auf faulend. od. auch parasit. auf lebend. Pflanzen wachsend. Viele Arten.

Pfaffenhütchen s. *Evonymus.*

Pfahlmuscheln Zool. 1) die bes. bei Appenrade in d. Ostsee an eingesenkten Stämmen u. Pfählen s. ansiedelnden *Miesmuscheln.* 2) = *Teredo.*

Pfahlrohr s. *Arundo donax.*

Pfahlwurm = Bohrmuschel (s. *Pholas).*

Pfannensäure s. *Schwefelsäure.*

Pfannenstein = *Kesselstein.*

Pfauen Zool. 1) s. *Pavo.* 2) Gruppe d. *Phasianidae;* ausgezeichnet dch. langen Schwanz, nackte Hautstellen am Kopf (aber ohne fleischige Anhänge) u. Augenflecken im Gefieder *(Pfauenaugen).*

Pfauenaugen Zool. 1) d. augenartigen Zeichnungen, Augenflecken gewisser Schmetterlinge u. diese selbst. 2) s. *Pfauen.*

Pfauenholz Bot. *Ahorn*holz mit schön marmorirter Maserung.

Pfauenstein Zool. Schmuckstück, aus dem Schlossband von *Avicula* margaritifera geschnitten.

Pfauentaube Zool. Rasse d. Haustaube, mit ausgebreitetem, aufrechtstehendem, 20—34federigen Schwanze.

Pfebe = *Pepone.*

Pfeffer s. *Piper.*

Pfeffer, äthiopischer = *Habzelia aethiop.*

Pfeffer, indischer od. **türkischer** = *Pfeffer, spanischer.*

Pfeffer, spanischer s. *Capsicum.*

Pfefferfresser s. *Rhamphastus.*

Pfefferkraut s. *Lepidium.*

Pfefferkuchenbaum = *Hyphaena crinita.*

Pfefferling s. *Cantharellus.*

Pfefferminze s. *Mentha piperita.*

Pfefferminzcampfer = *Menthacampfer.*

Pfefferminzöl = *Oleum Menthae piperitae.*

Pfefferminzöl, japanisches = *Oleum Menthae crystallisatum.*
Pfefferminzplätzchen = *Rotulae Menthae piperitae.*
Pfefferminzsaft = *Sirupus Menthae piperitae.*
Pfefferminzthee = *Folia Menthae piperitae.*
Pfefferminztropfen = *Spiritus Menthae piperitae.*
Pfefferrohrstöcke, d. Stengel v. *Piper* tiliaefolium Miq., Mexico; od. meist junge Triebe von *Bambusa.*
Pfeifen, röhrenförmige Gefässe, in denen d. Luft dch. Anblasen mittelst e. gegen d. Rand gerichteten Luftstroms, in stehende Schwingungen versetzt u. dadch. z. Tönen gebracht wird. — M. unterscheidet offene u. gedeckte P., je nachdem d. d. Röhre gegenüber der Anblasestelle offen od. geschlossen ist. Im erstern Fall ist an d. Oeffnung e. Schwingungsbauch, wenn geschlossen am Ende e. Schwingungsknoten.
Pfeifenstrauch Bot. 1) Aristolochia sipho (s. *Aristolochieae).* Kletternder Strauch Nordamerikas, dessen bräunlichgrüne Blüten wie e. Pfeifenkopf gekrümmt sind. Zierstrauch. 2) *Philadelphus.*
Pfeifente Zool. Anas penelope L. Schnabel blau, klein, *Ruder* gross; Spiegel glänzend grün, beim Weibchen grau. Schwanz 14fedrig.
Pfeiff. Zool. Autn. Pfeiffer (Carl) gest. 1852. Arzt zu Cassel. Conchyliologe.
Pfeilhase s. *Lagomys.*
Pfeilerzellen, Stützzellen Zool. die d. *Schmeckzellen* umgebenden u. stützenden Zellen, w. mit diesen d. *Geschmacksknospen* bilden.
Pfeileule = *Acronycta.*
Pfeilfisch = *Barracuda.*
Pfeilgift Pharm. meist *Curare;* es wird jedoch als P. in Südamerika z. B. Schlangengift, auch d. Saft v. gewissen *Euphorbiaceen* verwendet. Im Amazonengebiet benutzt m. Tikunagift, auf Java u. Borneo d. Tschettikgift (strychninhaltig), auf d. Sundainseln Gift v. *Antiaris toxicaria* u. in anderen Gegenden d. aus d. Rücken gewisser sogen. giftiger Frösche ausschwitzenden Saft zum Vergiften d. Pfeilspitzen.
Pfeilhecht = *Barracuda.*
Pfeilkraut s. *Sagittaria.*
Pfeilnaht = *Suttura sagittalis.*
Pfeilrohr s. *Arundo donax.*
Pfeilsack Zool. Teil d. Geschlechtsorgane der *Pulmonaten,* in dem d. kalkige, stabförmige Liebespfeil liegt, der z. Reizen des andern Individuums vorgestossen wird.
Pfeilschwänze = *Xiphosura.*
Pfeilwurm s. *Sagitta* u. *Chaetognatha.*
Pfeilwurz u. **-mehl** s. *Maranta.*
Pfeilzüngler s. *Toxoglossa.*
Pferd s. *Equus.*
Pferdebremse s. *Gastrophilus.*
Pferdechampignon = *Champignon.*
Pferdeegel s. *Haemopis* u. *Aulastomum.*
Pferdefleischholz Bot. von *Bignonia* spathacea L., Baum Malabars, stammendes, zur Anfertigung von Maschinenteilen verwendetes Holz.
Pferdefuss Zool. = *Hippopus maculatus.*
Pferdefuss Med. = *Spitzfuss.*
Pferdehaar = *Rosshaar.*
Pferdehaare, vegetabilische = Pferdehaare, afrikanische, s. *Chamaerops.*
Pferdeholz = *Pferdefleischholz.*
Pferdekraft s. *Pferdestärke.*
Pferdelaus s. *Haematopinus.*
Pferdelausfliege s. *Hippoboscidae.*
Pferdemagen-Bremsfliege s. *Gastrophilus.*
Pferdenuss Bot. Varietät v. *Juglans regia,* mit sehr grossen Früchten, aber nicht sehr wohlschmeckenden Samen.
Pferdeschwamm s. *Hippospongia.*
Pferdeschweif Ant. Zool. die nicht wie d. anderen Nerven transversal zur Längsaxe d. Körpers, sondern longitudinal verlaufenden *Spinalnerven* am Ende d. Rückenmarks.
Pferdeseuche s. *Staupe.*
Pferdespulwurm Zool. *Ascaris* megalocephala. Im Dünndarm d. Pferdes, bei Massenauftreten diesen verstopfend u. d. Tod herbeiführend.
Pferdestärke Techn. veraltete Einheit d. Arbeit: sie ist gleich 75 Meterkilogramm, d. h. es ist d. Arbeit, die in 1 Sekunde 75 kg einen Meter zu heben vermag, od. die 1 kg in 5 Sekunden 15 Meter hebt etc. — P. ist dasselbe, wie Pferdekraft; doch ist letztere Bezeichnung weniger correkt.
Pferdestaupe s. *Staupe.*
Pfifferling = *Cantharellus cibarius.*
Pfingstrose s. *Paeonia.*

Pfingstvogel s. *Oriolus.*
Pfirsich s. *Persica.*
Pflanzen Bot. Ein durchgreifender, wesentlicher Unterschied zw. Pflanzen- u. Tierreich lässt s. nicht aufstellen. In ihren am niedrigsten organisirten Vertretern gehen beide Reiche in einander über. Je weiter man sich nach beiden Seiten von d. Grenze entfernt, um so grössere Unterschiede treten hervor, zu deren wichtigsten d. Fehlen von aus Empfindungsvermögen entspringender Bewegung bei d. Pflanzen ist.
Pflanzenalbumin s. *Eiweiss.*
Pflanzenanatomie, Phytotomie Bot. Lehre von d. inneren Bau d. Pflanze.
Pflanzenbasen = *Alkaloïde.*
Pflanzenbewegung Bot. Ortsveränderung bewirkende Bewegung zeigen nur einige niedere Pflanzen (wie d. *Myxomyceten).* Dagegen sind d. einzelnen Teile einer jeden Pflanze in einer fortwährenden Aenderung ihrer gegenseitigen Lage begriffen. Dieselbe ist entweder Eigenbewegung, d. h. sie wird dch. im Innern wirkende physikalische u. chemische Veränderungen hervorgerufen od. sie ist veranlasst dch. von aussen wirkende Kräfte: Licht, Wärme u. Schwerkraft.
Pflanzencaseïn = Legumin (s. *Caseïn).*
Pflanzenchemie, Lehre von d. chemisch. Bestandteilen d. Pflanzen.
Pflanzendunen Bot. z. Herstellung v. Watte u als Polstermaterial dienende wollige Fasern, w. d. Samen mancher Pflanzen einhüllen. s. *Bombax ceiba, Ochroma lagopus, Eriodendron anfractuosum.*
Pflanzenei s. *Eizellen* Bot.
Pflanzeneiweiss = *Pflanzenalbumin.*
Pflanzenfaser = *Cellulose.*
Pflanzenfette s. *Fette.*
Pflanzenfibrin s. *Eiweiss.*
Pflanzengallen s. *Gallen.*
Pflanzengeographie, Lehre von d. Verteilung d. einzelnen Pflanzenarten über d. Erde u. dem Vegetationscharakter d. verschied. Länder.
Pflanzengewebe s. *Gewebe* Bot.
Pflanzenkrankheiten, Ursachen können mechanische sein *(Verwundungen),* od. dch. Einflüsse d. Luft od. d. Bodens hervorgerufen *(Etioliren,* Erfrieren, Fäule, Verdorren), ferner dch. *Schmarotzer* erzeugt werden.
Pflanzenläuse s. *Phytophthires.*
Pflanzenleim s. *Gliadin.*
Pflanzenpathologie, Phytopathologie, Lehre von d. *Pflanzenkrankheiten.*
Pflanzenphysiologie, Lehre von d. Lebenserscheinungen d. Pflanze, der Verrichtung ihrer Organe, der Einwirkung äusserer Kräfte auf dieselben.
Pflanzenrot s. *Carthamus.*
Pflanzenschlaf Bot. d. Erscheinung bei Pflanzen, dass einzelne ihrer Teile (namentlich d. Blätter) bei Nacht eine andere Stellung haben, als bei Tage; man unterscheidet danach Tag- u. Nachtstellung. Aehnlichkeit damit haben auch d. nyctitrop. Bewegungen, d. Oeffnen u. Schliessen d. Blüten zu gewissen Tagesstunden, w. zum Schutz für d. Geschlechtsorgane geschieht.
Pflanzenschleim = *Bassorin.*
Pflanzenstoffe Bot. d. Stoffe, w. d. Pflanze aus d. aufgenommenen Nährstoffen bereitet. Letztere bleiben, wie d. Alkalien, ohne wesentliche Veränderung od. sie werden dch. d. *Assimilation* in andere Verbindungen übergeführt. D. wichtigsten Pflanzenstoffe sind: *Cellulose, Stärkemehl,* d. verschiedenen *Zuckerarten, Gummi, Pflanzenschleim, Inulin,* verschiedene *organ. Säuren, Glykoside, fette* u. *äther. Oele* u. *Harze, Alkaloide, Eiweissstoffe,* d. verschiedenen Farbstoffe *(Chorophyll, Xanthophyll, Erythrophyll* u. a.).
Pflanzensysteme Bot. m. unterscheidet künstliche u. natürliche *Systeme.* Zu d. ersteren gehört d. *Linné'sche System,* zu letzteren: *Decandolle's System, Endlicher's S., Eichler's S., Jussieu'sches Pflanzensystem.*
Pflanzenteratologie Bot. Lehre von d. Missbildungen d. Pflanzen.
Pflanzentiere s. *Coelenterata.*
Pflanzenvariation s. *Variation.*
Pflanzenwachs Bot. von verschiedenen Pflanzenteilen (Blättern, Früchten, Rinde u. s. w.) ausgeschiedenes, d. Bienenwachs ähnliches Fett; z. B. *Carnaubawachs, Getah-Lahoë.*
Pflanzenwachstum s. *Wachstum.*
Pflanzenwespen s. *Phytophaga.*
Pflanzenzelle s. *Zelle.*
Pflanzen-Zellstoff = *Cellulose.*

Pflaster s. *Emplastra.*
Pflasterepithel s. *Plattenepithel.*
Pflasterkäfer = *Spanische Fliegen.*
Pflaume s *Prunus.*
Pflaumenblattwespe Zool. Hoplocampa fulvicornis, *Hymenoptere*, zur Fam. *Tenthredo* gehörig. Weibchen sticht d. Kelch e Pflaumenblüte an, legt ein Ei in jede Blüte; die verletzte Stelle markirt sich als brauner Fleck. Larve 10füssig, rötlich, bohrt sich in die hanfkorngross gewordene Frucht, zehrt d. Kern auf. Kotaustritt od. Gummiaustritt an der im Wachstum zurückbleibenden Frucht. Larve ruht im Boden in papierähnlichem tonnenförmigem Cocon, in dem sie s. erst im nächsten Frühjahr verpuppt. Schaden oft gross. (hoplon gr. Waffe, kampe gr. Raupe, falvus lat. rotbraun, cornu lat. Horn).
Pflaumenbohrer s. *Rhynchites cupreus.*
Pflaumensägewespe = *Pflaumenblattwespe.*
Pflaumenwickler Zool. *Grapholitha* funebrana Fr. Raupe rot, unten weisslich, Kopf schwarzbraun; Juli—Sept. in „wurmstichigen“ Zwetschen; überwintert am Boden od. unter Rinde in e. Gespinnst. Puppe im Frühjahr. Gegenmittel Sammeln d. abgefallenen wurmstichigen Zwetschen.
Pflugscharbein = *Vomer.*
Pförtner = *Pylorus.*
Pfortader Anat. sammelt das *venöse* Blut aus d. Magendarmkanal, um es d. *Leber* zuzuführen.
Pfortaderentzündung = *Pylephlebitis.*
Pfriemengras s. *Stipa.*
Pfriemenschnäbler Zool. nach Cuvier e. Fam. d *Passeres*, mit feinem, pfriemenförmigem Schnabel. Hierher gehören *Bachstelze, Drossel, Goldhähnchen, Steinschmätzer, Zaunkönig.*
Pfriemenschnecke s. *Terebra.*
Pfriemenschwanz = *Pfriemenwurm.*
Pfriemenstrauch s. *Sarothamnus.*
Pfriemenwurm = *Oxyuris.*
Pfrille s. *Phoxinus.*
Pfropfbastarde s. *Bastardpflanzen.*
Pfropfen Bot. e. Art d. *Veredelns*, wobei ein ganzer Zweig, d Pfropf- od. Edelreis, so auf d. Wildling aufgesetzt wird, dass d. entsprechenden Gewebe sich berühren. Es kann dies auf verschiedene Weise geschehen u. unterscheidet m. demgemäss: *Kopulieren, Pfropfen in d. Spalt* u. *Pfropfen in d. Rinde.*
Pfropfen in d. Rinde Bot. e. Art d. *Pfropfens*, wobei d. Pfropfreis bis zur Mitte quer, von da an keilförmig zugeschnitten u dann zwischen Holz u. Rinde d. Wildlings eingefügt wird.
Pfropfen in d. Spalt Bot. e Art d. *Pfropfens*, wobei d. horizontale Schnittfläche d. Wildlings mit einem Spalt versehen wird, in w man d. am unteren Ende keilförmig zugeschnittene Pfropfreis einfügt.
Pfropfreis = *Edelreis.*
Pfuhlschnepfe s *Scolopax major.*
Phacochoerus Zool. Warzenschwein Gattg. d. *Suina.* Plumpe, schnelle, wilde Tiere, die nicht als Haustiere gehalten werden können. Fleisch essbar. Afrika. (phakos gr. Warze, choiros gr Schwein).
Phacops s. *Trilobiten.*
Phänologie Bot. Zool. Lehre von d. Abhängigkeit d. Pflanzen u. Tiere von klimatischen Verhältnissen.
Phaeophyll Bot. d. dunkelbraune Farbstoff d. *Fucoideen;* er besteht aus *Chlorophyllkörnern*, w. dch. *Phykophaein, Phykoxanthin* u. *Chlorophyll* gleichzeitig gefärbt sind. (phaios gr. braun, phyllon gr. Blatt).
Phaeton aethereus L., Tropikvogel Zool. *Ruderfüssler* d. tropischen Meere, stosstauchend Fische erbeutend. Grundfarbe weiss mit rotem Anflug, Handschwingen schwarz. (Phaeton Sonnengott, aethereus lat. im Aether lebend; Tr. = Tropenvogel).
phagedaenisch Chir. nennt m. e. Geschwür, das Tendenz zur stetigen Ausdehnung, nicht aber zur Vernarbung zeigt. (phagein gr. fressen).
Phagocyten Phyl. Als P. bezeichnet Metschnikoff Zellen d. Organismus, die im Stande seien, Mikroorganismen in sich aufnehmen, d. h. zu fressen, u. so für den Organismus unschädlich zu machen. Die Phagocytose wäre gleichsam d. Kampf des Organismus gegen die feindlichen eingedrungenen Bakterien. (phagein gr. essen, kytos gr. Höhle, Zelle).
Phagocytose s. *Phagocyten.*
Phakitis Ophthal. Entzündung d. Linse d. Auges; vgl. *Star.* (phakós gr. Linse, Endung itis Entzündung).

Phakocele Ophthal. Linsenbruch; vgl. *Star*. (phakós gr. Linse, kélē gr. Bruch).
Phakolith = Chabasit (s. *Zeolithe*).
Phakometer Ophthal. Instrument zur Bestimmung d. Brennweite d. Linse d. Auges. (phakós gr. Linse, métron gr. Mass).
Phalacrocorax carbo Dumont., Kormoran, Scharbe Zool. In Kolonieen auf Bäumen brütender *Ruderfüssler*, der Fische schwimmtauchend erbeutet, dazu in Japan u. Indien auch abgerichtet w., d. Fischerei schädlich. Gefieder glänzend schwarz, Gesicht u. Kehle gelb, Auge grün, Ostseeküste. (phalakros gr. kahlköpfig, korax gr. Rabe; carbo lat. Kohle).
Phalaena Zool. die Gattg. d. *Nachtfalter* in Linné's System.
Phalaenidae = *Geometridae*.
Phalange Ant. d. Knochen, w. d. Finger resp. Zehen zusammensetzen. (phalagx gr. Gelenk an Händen u. Füssen).
Phalangina Zool. Ordn. d. *Arachnoidea*, mit ungegliedertem *Cephalothorax*, breit ansitzendem dickem, gewölbtem Abdomen u. sehr langen Beinen; s. *Phalangium*.
Phalangistidae Zool. e. Fam. d. *Marsupialia*.
Phalangitis Chir. Entzündung d. *Phalange*; kommt bei congenitaler od. erworbener *Syphilis* meist nur an einem Finger vor. (phalagx gr. Fingergelenk, Endung itis Entzündung).
Phalangium parietinum L., Weberknecht, Schuster, Kanker Zool. an Häusern u. Steinen häufige *Afterspinne (Phalangina)*, mit kugeligem, weichhäutigem Körper; Augen auf einem Rückenhöcker. Geschlechtsöffnung zwischen d. Hinterbeinen mit *Penis* resp. Legeröhre. Nützlich, frisst Insekten. (Ph. e. Spinne der alten Griechen).
Phalaris, Glanzgras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mit 1blütigen Aehrchen. — P. canariensis L. Südeuropa. Samen als Futter für Singvögel (Canarienvögel, deshalb *Canariensamen*) dienend; in Gärten angepflanzt. — Eine Spielart v. Ph. arundinacea L. ist d. *Bandgras*. (phalarós gr. glänzend — d. Samen glänzen).
Phalaropus s. *Wassertreter*.
Phalera bucaphala Hübn., Mondvogel, Wappenträger Zool. Ordn. d. *Lepidoptera*, Fam. *Bombycidae*. Vorderflügel silbergrau, mit grossem, gelbem Fleck an d. Spitze. Hinterflügel u. Leib gelb. Raupe schwarz mit gelber Gitterzeichnung. Gesellig von Juni bis Herbst auf Laubholz. *Kahlfrass* an einzelnen Zweigen. Puppe dunkelbraun, ohne Gespinnst; überwintert im Boden.
Phallus, Gichtschwamm, Eichelpilz Bot. zu d. *Gasteromycetes*, gehörige, grosse, weiche, leicht vergängliche, auf d. Erde wachsende Pilze. (phallos gr. d. männliche Glied — wegen d. Aehnlichkeit in d. Gestalt).
Phallus impudicus L., Schamloser Gichtschwamm Bot. Anfangs eiförmig, weiss, später auf einem grubigen, weissen Stiel eine glockenförmige, runzelig-aderige, braungrüne, schleimige *Gleba*. Von widerlichem Geruch, aber nicht giftig. Früher Heilmittel gegen Gicht. In Wäldern, bes. nach warmen Regen.
Phallus Zool. Geschlechtshöcker; wird beim männl. Säugetier zum *Penis*, beim Weibchen zur *Clitoris*.
Phallusia mentula O. F. Müll. Zool. häufigste *Ascidie* der europäischen Meere. (phallos gr., mentula lat. Figur d. männl. Gliedes; ihrer Gestalt wegen so genannt).
Phanerobranchiata Zool. Fam. d. *Perennibranchiata*; mit äusseren Kiemenbüscheln. s. *Proteus* u. *Siren*.
Phanerogamae, Blütenpflanzen, Samenpflanzen Bot. Pflanzen, w. dch. Zusammenwirken von männl. u. weibl. Organen *Samen* hervorbringen. Mit deutlicher Unterscheidung von Wurzel, Stamm u. Blatt, in w. *Gefässbündel* verlaufen. cf. *Cryptogamae*. (phanerós gr. offenbar, gamós gr. Ehe).
Phaneroglossa Zool. Unterordn. der *Anura*; mit Zunge. (phaneros gr. sichtbar, glossa gr. Zunge).
phanerokrystallinisch Min. Mineralaggregate, deren *krystallinische* Zusammensetzung mit blossem Auge erkennbar ist. Gegensatz: *kryptokrystallinisch*.
phaneromer = *phanerokrystallinisch*.
Pharaonsratte s. *Herpestes ichneumon*.
Pharmazie, Lehre von d. Bereitung d. Arzneimittel.

Pharmakognosie, Lehre von den Kennzeichen d. Arzneimittel: beschäftigt s. mit der Abstammung, Gewinnung, d. Handelsbeziehungen, den verschiedenen Arten, d. äusseren u. inneren Beschaffenheit d. rohen u. d. zubereiteten Arzneistoffe bezw. Droguen.

Pharmakolith Min. wasserhaltiges Calciumarseniat($HCaAsO_4+2^1/_2H_2O$), monokl., meist farblose traubige u. faserige Aggregate. Andreasberg u. a.

Pharmakologie = wissenschaftliche Arzneimittellehre, umfasst die Kenntniss d. physikal. u. chem. Eigenschaften d. Arzneien u. die Zurückführung ihrer therapeutischen Wirkungen auf bekannte Naturkräfte.

Pharmakopoe Pharm. lat. Dispensatorium, heisst die für d. Gebrauch d. Apotheker bearbeitete Zusammenstellung v. Beschreibungen, Bereitungs- u. Prüfungsvorschriften von Arzneimitteln, welche in d. meisten Staaten von d. obersten Medicinalbehörde veranlasst u. von einer aus Apothekern, Aerzten u. Chemikern bestehenden Commission bearbeitet wird. Die jetzt in Deutschland geltende P. ist die Pharmacopoea Germanica editio tertia = Deutsches Arzneibuch.

Pharmakosiderit Min. e. wasserhaltiges Eisenarseniat, kleine grüne od. gelbe Würfel. Cornwall u. a.

Pharyngeus Ant. zum *Pharynx* gehörig; Bezeichnung einzelner Muskeln.

Pharyngitis Med. Entzündung des *Rachens*. (phárygx gr. Rachen).

Pharyngognathe Zool. Ordn. d. *Pisces;* ausgezeichnet dch. d. Verwachsung d. unteren Schlundknochen. Rücken-, After- u. Bauchflossen im vorderen Teil, aus ungegliederten Stacheln bestehend, daher d. Ph. oft mit d. Stachelflossern vereinigt w. (pharynx gr. Schlund, gnathos gr. Kinnlade).

Pharyngomyia picta Meig. Zool. Fam. *Oestridae*. Flugzeit Ende Juni u. Juli. Larve schmarotzt in d. Rachenhöhle d. Hirsches.

Pharyngoskopie Med. Untersuchung d. *Rachens* mittelst des *Laryngoskops*. (pharygx gr. Rachen, skopein gr. sehen).

Pharyngotomie Chir. operative Eröffnung d. *Schlundkopfes*. (pharynx gr. Schlund, témnein gr. schneiden).

Pharyngotomia subhyoidea Chir. die Eröffnung des *Pharynx* zwischen *Larynx* u. *Zungenbein*, zur Entfernung von Geschwülsten im *Rachenraum*. (tomé gr. Schnitt, sub lat. unter, os hyoides lat. Zungenbein).

Pharynx s. *Rachen*.

Phasaeomannit = *Inosit*.

Phascolarctus cinereus Gray Zool. Beuteltier d. Wälder von Neu-Südwales, „australisches Faultier" genannt. (phaskolon gr. Beutel, arctos gr. Bär, cinereus lat. aschgrau).

Phascolomys wombat Pers. u. Less., Wombat Zool. pflanzenfressendes *Beuteltier*. Körper plump, Schwanz kurz. Neuholland, Waldgegenden, nächtliche Höhlenbewohner.

Phascolotherium Zool. ein ausgestorbener Beutelwolf *(Marsupialia)*. Reste im oberen *Jura* Englands. (phascolon gr. Beutel, therion gr. wildes Tier).

Phasen, ausser d. Mond zeigen auch e. Teil d. *Planeten* P.

Phoseolus s. *Bohne*.

Phaseomannit = *Inosit*.

Phasia Zool. Gattg. d. *Muscidae*. *Imagines* prachtvoll gefärbt. Larven schmarotzen in anderen Insekten.

Phasianidae Zool. Fam. d. *Gallinacei*. Kopf mit nackten Hautstellen u. fleischigen Auswüchsen. — W. eingeteilt in Fasane mit nackten Hautstellen am Kopf, Hühner mit fleischigen Auswüchsen, in *Pfauen* u. *Perlhühner*.

Phasianus colchicus L., Edelfasan Zool. Kopf u. Oberhals grünblau, Vorderkörper kastanienbraun, purpurschimmernd, Federn schwarz gerandet. Schwanz olivengrau, schwarz geändert. Weibchen ohne d. Prachtfarben des Männchens, dieses mit *Sporn*. Westasien. In Fasanerien u. als Jagdwild in Deutschland gehegt. (colchicus lat. in Colchis lebend).

Phasianus pictus L., Goldfasan Zool. buschige, gelbe Federhaube, orangeroter Halskragen, goldgrüner Oberrücken, gelbes Gesicht, Kinn, Hals u. Unterrücken, rotbraune Flügel u. dunkelrote Schwanzdeckfedern. Zeichnen den aus China stammenden, gegen Witterungseinflüsse sehr empfindlichen, bei uns gehaltenen Vogel aus. (pictus lat. gemalt, geschmückt).

Phasma quadriguttatum Burm., Gespenstheuschrecke Zool. Fam. d. *Phasmidae;* 50—80 mm lang.

Phasmidae, Gespenstheuschrecken Zool. e. Fam. d. *Orthoptera.* Träge Pflanzenfresser von abenteuerlicher Gestalt. Eier in festen, gedeckten Kapseln eingeschlossen.

Phelipaea, Würger Bot. Fam. d. *Orobancheae* (L. XIV. 2.) Von *Orobanche* durch d. 4—5spaltigen Kelch unterschieden. (Louis u. Hier. Phelipeaux franz. Botaniker).

Phelloderm = *Korkrindenschicht.*

Phellogen s. *Kork.*

Phenacetin Chem. Para-Acetphenetidin $C_6H_4(OC_2H_5)(NHC_2H_3O)$ weisse, glänzende Krystallblättchen, dch. Behandlung von *Phenetidin* mit *Eisessig* erhalten, dient als *Antipyreticum* u. *Antineuralgicum.*

Phenacodus Pal. *eocänes* Säugetier mit 5 Hufen, dessen Gebiss an das d. Raubtiere erinnert, während Unterarm, Hand- u. Fusswurzel denen d. Elephanten ähneln.

Phenakit Min. e. Beryllsilicat Be_2SiO_4, rhomb., Härte = 8, farblos od. gelb. Ural, Mexiko, Colorado.

Phenanthren Chem. $\begin{matrix} C_6H_4-CH \\ | \quad\quad \| \\ C_6H_4-CH \end{matrix}$ im *Steinkohlenteer* enthalten. Farblose, glänzende Blättchen. Smp. 100°. Sp. 340°. Dch. Oxydation entsteht *Phenanthrenchinon* $\begin{matrix} C_6H_4-CO \\ | \quad\quad | \\ C_6H_4-CO \end{matrix}$ orangefarbene Nadeln, w. zur Herstellg. des *Phenanthrenrots* dient.

Phenanthrenchinon s. *Phenanthren.*

Phenanthrenrot Techn. Teerfarbstoff, w. Wolle im sauren Bade rot färbt. (vgl. *Phenanthren).*

Phenazin Chem. einfachster Repräsentant der *Azine;* $C_6H_4\langle {}^{N}_{N} \rangle C_6H_4$.

Phenazon, gebräuchl. Synonym für *Antipyrin.*

Phenetidin Chem. $C_6H_4(OC_2H_5)NH_2$ dient z. Darstellg. v. *Phenacetin* u. v. *Azofarbstoffen.*

Phenetolrot = *Coccinin.*

Phengit Min. Varietät d. *Kaliglimmers.*

Phenokoll Pharm. Amidoacetparaphenetidin, in Form v. salzs. od. essigs. Ph. als *Antipyreticum* u. *Antineuralgicum* angewendet; farblose, wasserlösl. Krystallnadeln.

Phenol = *Carbolsäure.*

Phenolblau Techn. Indoanilin. Blauer Farbstoff aus Amidodimethylanilin u. *Phenol.*

Phenolcalcium Chem. carbolsaur. Kalk, dient als *Desinfectionsmittel.*

Phenole Chem. die *Hydroxyl*derivate *aromatischer* Kohlenwasserstoffe, w. die Hydroxylgruppe im *Kern* enthalten. — Haben e. säureartigen Charakter; viele wirken *antiseptisch* (vgl. *Carbolsäure, Kresol, Resorcin.)*

Phenolith, Mischung v. *Phenol* m. *Borsäure*, w. dch. Zusatz von Salzen, wie *Kochsalz, Borax, Salpeter,* in ein Pulver von hochprocentigem Phenolgehalt verwandelt worden ist, u. vornehmlich zur Conservirung von frischem Fleisch, Häuten etc. dient.

Phenolnatrium Chem. dient z. Darstellg. d. *Salicylsäure.*

Phenolphtaleïn Chem.

$C_6H_4{<}{}^{C(C_6H_4 \cdot OH)_2}_{CO}{>}O$ wird dargest. dch. Erhitzen v. *Phtalsäureanhydrid* m. *Phenol* u. Schwefels. — Farblos, in *Alkalien* mit schön roter Farbe lösl., welche dch. *Säure*zusatz verschwindet. Dient daher als *Indicator.*

Phenolsäuren Chem. die *Oxysäuren* der *aromatischen* Reihe, z. B. *Salicylsäure* $C_6H_4(OH)(COOH)$.

Phenolschwefelsäure Chem. $C_6H_5 \cdot O(SO_3H)$ findet sich als Kaliumsalz im *Harn* der *Herbivoren.*

Phenolsulfosäure = *Aseptol.*

Phenosafranin Techn. *Teerfarbstoff,* w. gebeizte Baumwolle rot färbt; wird dch. Oxydation e. Gemisches von *Anilin* u. p-*Phenylendiamin* dargest.

Phenyl Chem. d. *einwertige* Gruppe C_6H_5, w. s. von den *Alkylen* dch. e. mehr sauren Charakter unterscheidet.

Phenylacetamid = *Acetanilid.*

Phenylacrylsäure = *Zimmtsäure.*

Phenylalanin Chem. $C_6H_5 \cdot CH_2 \cdot CHNH_2 \cdot COOH$ entsteht bei d. Fäulniss d. *Eiweisses.*

Phenylalkohol = *Carbolsäure.*

Phenylamidoazobenzolsulfosäure Techn. aus p-*Diazobenzolsulfosäure* u. *Diphenylamin* dargest. *Azofarbstoff,* findet als Natriumsalz unter d. Bezeich-

nung *Tropaeolin* OO od. *Orange* IV Verwendg.

Phenylamin = *Anilin.*

Phenyldimethylpyrazolon s. *Antipyrin.*

Phenylenblau = *Indamin.*

Phenylenbraun = *Bismarckbraun.*

Phenylendiamine Chem. $C_6H_4(NH_2)_2$ feste kryst. Körper, w. dch. Reduction der entsprechenden *Dinitrobenzole* entstehen. Vgl. *Diamine.*

Phenylglykokoll s. *Indigo.*

Phenylglykolsäure = *Mandelsäure.*

Phenylhydrazide s. *Hydrazide.*

Phenylhydrazin Chem. $C_6H_5HN{-}NH_2$ farblose Krystallmasse. Smp. 23°. Sp. 233°. Wird aus *Diazobenzolchlorid* dch. Reduction erhalten. — *Base,* reducirt *Fehling*'sche Lösg., reagirt mit *Aldehyden* u. *Ketonen* (s. *Hydrazone*). Ausgangsmaterial für d. Darstellg. d. *Antipyrins.*

Phenylmethylketon = *Acetophenon.*

Phenylsäure = *Carbolsäure.*

Phenylschwefelsäure = *Phenolschwefelsäure.*

Phenylurethan, Euphorin Chem. Pharm. $C_6H_5{\cdot}O{-}CO{-}NH_2$ weisse Krystalle; als *Antipyreticum* u. *Antineuralgicum* empfohlen.

Phil. Zool. Autn. Philippi (Rudolf Amandus) geb. 1808. Zuerst Direktor d. Gewerbeschule zu Cassel, 1851 Direktor d. botan. Gartens zu San Jago in Chile. Conchyliologe.

Philadelphaceae, Pfeifenstrauch Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Sträucher mit gegenständigen Blättern u. weissen, in Trugdolden stehenden Blüten. K. 4—5teilig; C. 4—5; A. 10—40; G. ganz od. halbunterständig. Amerika u. Asien.

Philadelphus coronarius L., Pfeifenstrauch, wilder Jasmin Bot. Fam. d. *Philadelphaceae.* Strauch mit elliptischen, gesägten Blättern, wohlriechenden weissen Blüten. Beliebter Zierstrauch.

Philinidae, Seemandeln Zool. Fam. d. *Opisthobranchiata.* Schale äusserlich hornig, dünnwandig. Europäische Meere. (philine gr. weibl. Name).

Philip. = *Phil.*

Phillipsit s. *Zeolithe.*

Philodendron Bot. Fam. d. *Aroideae* (L. XXI.) Schlingpflanzen mit fiederlappigen Blättern u. Luftwurzeln. Südamerika; beliebte Zierpflanzen. (philéo gr. liebe, dendron gr. Baum).

Philodina Zool. e. Gattg. d. *Rotatoria.* mit zahlreichen Arten. Langgestreckt, Räderorgan einfach. Contractile Blase fehlt, Wassergefässe münden in den Enddarm. Männchen fehlen; vivipar.

Philopterus, Federling, Federlaus Zool. auf Vögeln schmarotzende *Mallophaga,* welche die *Feder-Strahlen* verzehren. (philos gr. Freund, pteron gr. Flügel).

Philosophenöl Pharm. Oleum philosophorum, wurde früher dch. Destillation von Ziegelsteinstücken od. Lehm erhalten, den man vorher mit Olivenöl getränkt hatte; wird jetzt meist aus Petroleum, Rüböl u. etwas Tieröl gemischt; dient als Einreibung in der Veterinärpraxis.

Phimosis Chir. erworbene od. angeborene Verengerung d. *Vorhaut* des *Penis.* (phimóō gr. versperren).

Phipps. Zool. Autn. Philipps (John) geb. 1800, gest. 1874. Prof. zu Oxford. Geologe u. Paläontologe.

Phlebektasie Med. Erweiterung der *Venen,* wozu auch die *Varicen* u. *Hämorrhoiden* gehören. (phleps gr. Vene, ektasis gr. Erweiterung).

Phlebitis s. *Venenentzündung.*

Phlebolith Med. Venenstein; s. *Thrombose.* (phleps gr. Vene, lithos gr. Stein).

Phlebotomie Chir. Venenschnitt (s. *Aderlass.* (phleps gr. Vene, tomē gr. Schnitt).

Phlegmasia Chir. eigentlich jede mit Fieber verbundene Entzündung, bes. innerer Organe. (phlégō gr. brennen).

Phlegmasia alba dolens Med. d. meist auf *Venenthrombose* beruhende schmerzhafte Anschwellung eines, seltener beider Beine, die man häufig bei Wöchnerinnen beobachtet. Das Bein ist dann von hellerer Farbe als normal. (albus lat. weiss, dolens lat. schmerzend).

Phlegmone Chir. zur Eiterung neigende Entzündung d. Zellgewebes. Die P. ist stets *infectioser* Natur u. schliesst sich meist an Wunden an, die nicht *antiseptisch* sind. Die P. kennzeichnet sich als eine heiss anzufühlende, derbe, sehr schmerzhafte Geschwulst, über der die Haut diffus dunkelrot gefärbt ist. Sehr ausgedehnte P.

können dch. *Pyaemie* den Tod herbeiführen. (phlégō gr. brennen).

Phleum, Lischgras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Gräser mit walzenförmigen Riespenähren. — Ph. pratense L. eins d. besten Futtergräser. (phléos gr. Name e. andern Grases).

Phlobaphene = *Rindenfarbstoffe.*

Phloëm = *Bast.*

Phlogopit Min. fast eisenfreier Magnesia*glimmer*, häufig in krystallinem Kalkstein u. im *Serpentin.*

Phlogosis = Entzündung. (phlégō gr. brennen).

Phloridzin Chem. in d. Rinde von Obstbäumen vorkommendes stickstofffreies *Glykosid.*

Phloroglucin Chem. $C_6H_3(OH)_3$ entsteht beim Schmelzen verschiedener *Harze* u. des *Resorcins* mit *Kali.* Prismen. Smp. 218°. Wird dch. *Eisenchlorid* dunkelviolett gefärbt.

Phloxin Techn. Natronsalz des Tetrabromdichlor*fluoresceïns;* findet in d. Seifensiederei Verwendg. Färbung rosenrot.

phlyktaenulosus Med. Adj. v. *Phlyktaene.*

Phlyktaene Med. e. mit wässeriger Flüssigkeit gefülltes Bläschen d. Haut, bes. d. *Bindehaut* des *Auges.* (phlyzō gr. kochen, sieden).

Phoca groenlandica Nilss., Sattelrobbe, grönländischer Seehund Zool. Schnauze länglich. *Unterwolle* fehlt; alte Männchen mit sattelförmiger, dunkler Rückenzeichnung. Atlant. Ocean; auf d. Eise.

Phoca vitulina L., Gemeiner Seehund Zool. Schnauze schmal, kurz, Schwimmhaut behaart. *Unterwolle* d. *Pelzes* dünn, gelblichgrau mit schwarzen od. bräunlichen Flecken. Weibchen grösser als Männchen, fast 2 m. Mittelmeer bis nördl. Eismeer, auch in Flüssen aufsteigend. Zähmbar. (vitulina lat. kalbähnlich).

Phocaena communis Less., Braunfisch, Tümmler, Meerschwein Zool. Fam. d. *Delphinidae.* Schwarz mit grünlichem Schimmer, unten weiss; 1—2 m lang. Atlant. Ocean, europäische Meere, in Flüsse aufsteigend, in Gesellschaften. Frisst Fische. Zur Thrangewinnung gefangen.

Phocina. Seehunde Zool. e. Fam. d. *Pinnipedia.* Eckzähne nicht verlängert, äussere Vorderzehen kleiner, von d. hinteren Zehen sind d. innere u. äussere die längsten. Sohle u. Schwimmhaut behaart. Zerfallen in d. Gattg. *Cystophora* u. *Phoca.*

Phöniciusulfosäure s. *Indigo.*

Phoenicopterus ruber L., Flamingo Zool. Gattg. d. *Lamellirostres,* mit nach unten geknicktem Schnabel. Gefieder weiss mit rosenrotem Anflug. Schwingen schwarz, ebenso Schnabelspitze. Mittelmeerküste. Im Wasser watend, Wassertiere aufnehmend. (ph. gr. mit Purpurflügeln).

Phoenix dactylifera L., Dattelpalme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXII. 6.) Bis 48 m hoch, meist jedoch nur 16—19 m hoch u. bis 1 m dick. An d. Spitze 1,5—3 m lange, blaugrüne Blätter. Verlangt eine mittlere Temperatur von 20—24° R. Heimat: Wüstengürtel Nordafrikas, Arabien, Indus-Delta; in Westindien u. Südamerika angebaut; ebenso auch in Südeuropa, doch reifen hier nur selten d. Früchte. Letztere sind länglich-oval, 4—5 cm lang. Sie sind für d. Bewohner d. Oasen in d. Sahara, d. Bewohner Arabiens, also für Millionen von Menschen d. Hauptnahrung. Sie werden frisch od. getrocknet, roh od. gekocht gegessen. D. Bäume werden dch. Stecklinge vermehrt, beginnen im 8. Jahre zu tragen u. erreichen d. grösste Fruchtbarkeit im 30. Jahre. Man pflanzt auf eine grosse Anzahl von weiblichen Bäumen einen männlichen. D. Befruchtung geschieht auf künstlichem Wege, indem man kleine Bündel männlicher Blüten an d. Rispen d. weiblichen Blüten aufhängt. Ausser d. Früchten benutzt man d. Blätter zum Bedecken von Häusern, für Flechtwerk, d. Blattrippen zu Seilen, Matten, Körben, d. Holz als Brenn- u. Bauholz. (phoinix gr. d. Palmbaum).

Phokomelie Path. Anat. Missbildung, bei d. die ausgebildeten Hände u. Füsse direkt am Rumpf sitzen, da d. *Röhrenknochen* der Extremitäten fehlen, wodurch der *Foetus (Phokomelus)* ein robbenartiges Aussehen gewinnt. (phōké gr. Robbe, mélos gr. Glied).

Phokomelus s. *Phokomelie.*

Pholadidae Zool. Bohrmuscheln mit vorn u. hinten klaffender Schale, ohne Schlosszähne. Tier wurmförmig ver-

längert. Bohren Röhren in Holz od. Gestein. Vgl. *Teredo, Xylophaga, Pholas.* (Ph. e. Muschel d. Griechen).

Pholas, Bohrmuschel Zool. Gattg. d. *Pholadidae.* Essbare Muscheln, die einen leuchtenden Schleim absondern u. horizontale Löcher in weiches Gestein u. Holz bohren.

Phonograph, Instrument, w. d. gesprochene Wort od. Musik aufzuzeichnen u. nach beliebiger Zeit wiederzugeben vermag — Besteht aus e. Schallrohr, an dessen Ende s. e. Membran mit e. Stift befindet. — Durch Töne gerät d. Membran, mit ihr d. Stift in Schwingungen, die sich in eine vor d. Stift bewegte Walze od. Scheibe eingraben. — Bewegt m. die mit Vertiefungen versehene Platte wieder unter d. Stift vorbei, so dass dieser durch d. Erhöhungen u. Vertiefungen gleiten muss, so teilt er diese Bewegungen der Membran mit, welche auf diese Weise in d. gleichen Schwingungen gerät, wie beim Hineinsprechen der Worte, also die gleichen Töne wiedergibt. In neuerer Zeit sind verschiedene auf gleichem Prinzip beruhende Instrumente aufgekommen, von denen d. *Grammophon* d. bekannteste ist.

Phonolith, Klingstein Min. dichtes, graues, bräunliches od. schwärzliches porphyrisches Gestein, w. häufig plattig abgesondert ist u. sich spalten lässt; die Platten geben beim Anschlagen einen hellen Klang (Klingstein); in d. Grundmasse erkennt man mikroskopisch als Hauptbestandteil *Nephelin* u. Sanidin (s *Feldspat),* ferner *Augit, Leucit, Hauyn, Magneteisen;* als makroskop. Ausscheidungen treten meist Sanidintafeln, mitunter auch Nephelin, Augit, Hauyn u. a. hervor. In Klüften entstehen dch. Auslaugung *Zeolithe.* Ph. ist ein *tertiäres* Eruptivgestein, w. meist in Kuppen auftritt (Böhmen, Lausitz, Rhön, Hegau, Auvergne).

Phonophor Phys. e. besonders empfindliches *Mikrophon.*

Phora incrassata Meig., Faulbrutfliege Zool. Ordn. *Diptera.* Im Gebüsch. Legen im Stock d. Bienen ihre Eier einzeln in Bienenlarven; Puppe am Boden des Stockes od. in d. Erde; vgl. *Faulbrutkrankheit.* (incrassatus lat. verdickt).

Phormium tenax Forst., Flachslilie, neuseeländischer Flachs, Harakeke Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Neuseeland. Mit 1,5 m langen immergrünen, lanzettlichen, grundständigen Blättern, deren zähe Fasern zur Verfertigung von Körben, Matten, Stricken, Netzen u. s. w. dienen. In Südfrankreich u. Dalmatien neuerdings mit Erfolg angebaut. (phormós gr. geflocht. Korb; tenax lat. zähe).

Phosgen Chem. Chlorkohlenoxyd $COCl_2$. Farbloses, erstickend riechendes Gas; entsteht dch. direkte Vereinigung von *Kohlenoxyd* u. *Chlor.* Wird, in *Benzol* gelöst, zur Darstellg. von Farbstoffen verwendet.

Phosgenit s. *Bleihornerz.*

Phosphate Chem. Salze d. *Phosphor*säure. — Im Handel versteht m. darunter die verschiedenen Arten von in d. Natur vorkommendem *phosphors. Kalk,* w. zur Darstellg. von *Düngermitteln (Superphosphat)* verwendet werden.

Phosphatsteine Med. *Blasensteine,* deren Hauptbestandteile *Phosphate* sind.

Phosphin = *Chrysanilin.*

Phosphine Chem. Wie vom *Ammoniak* die *Amine,* so leiten sich vom *Phosphorwasserstoff* PH_3 die P. ab. Flüssigkeiten von widrigem Geruch, d. sich an der Luft sehr leicht, häufig unter Entzündg., oxydiren.

Phosphor Chem. Symbol P. Atomg. 31. Molekularg. 124. Findet sich als *Apatit* u. *Phosphorit.* Wird aus der *Knochenasche* dargest. Dieselbe wird m. Schwefels. behandelt; die von dem *Gips* getrennte, das saure Kalkphosphat $CaH_4P_2O_8$ enthaltende Flüssigkeit wird eingedampft, mit *Holzkohlen*pulver gemischt u. destillirt. Der übergehende P. wird unter Wasser aufgefangen u. zur Reinigung unter Wasser von 50° dch. Gemsleder gepresst. — Fest, gelblichweiss, durchscheinend. Smp. 44°. Sp. 290°. Lösl. in *Schwefelkohlenstoff,* daraus reg. krystallisirend. Giftig. Raucht an d. Luft, riecht eigentümlich u. leuchtet im Dunkeln. Leicht entzündlich. Verbrennt zu *Phosphorsäureanhydrid.* — Dch. Erhitzen unter Luftabschluss auf 300° entsteht d. *rote Phosphor.* Dieser ist *amorph,* geruchlos, nicht giftig, unlös-

lich, leuchtet nicht. — Dch. Erhitzen auf 400° geht d. gelbe P. in den *schwarzen* od. *metallischen* P. über. — Gelber u. roter P. werden z. Darstellg von Zündwaren, *Teerfarbstoffen* u. *Phosphorbronze* verwendet.

Phosphor, amorpher s. *Phosphor.*

Phosphor, metallischer s. *Phosphor.*

Phosphor, roter s. *Phosphor.*

Phosphorbronze Techn. e. *Bronze*, die s. wegen ihrer Festigkeit, Härte u. Dünnflüssigkeit als Kunstbronze u. Glockenmetall, für Geschütze u. Achsenlager vorzügl. eignet. Sie besteht aus 90 T. *Kupfer*, 9 T. *Zinn* u. 0,5 bis 0,75 T. *Phosphor.*

Phosphorchalcit Min. e. wasserhaltiges Kupferphosphat $Cu_3(PO_4)_2+3Cu(OH)_2$, monokl., meist rundliche, faserige Aggregate, grün, Härte = 5; auf Kupfererzlagern.

Phosphoreisen Chem. fast in jedem *Roheisen* (vgl. *kaltbrüchig*) u. im *Meteoreisen* vorhanden.

Phosphoreisensinter = *Diadochit.*

Phosphorescenz Phys. d. schwache Leuchten e. Körpers, gleichgültig, dch. welche Ursache es hervorgerufen sein mag. — Phosphor, faulendes Holz, Johanniskäfer phosphoresciren. — D. meisten Sorten Flussspat, ebenso wie manche Diamanten phosphoresciren beim Erwärmen. Besonders schön zeigen d. Erscheinungen der P. d. *Leuchtfarben* u. d. *Geissler'schen Röhren*, von denen erstere noch lange nach erfolgter Beleuchtung nachzuleuchten vermögen. — Die P. erklärt s. in der Weise, dass d. ganzen Moleküle unter d. Einfluss ihrer gegenseitigen Anziehung (Cohäsion) um ihre Gleichgewichtslage schwingen. M. kann daher im Gegensatz zur *Fluorescenz* nur bei festen Körpern P. beobachten. — Diese Schwingungen sind unabhängig vom innern Bau d. Moleküle; sie stehen in Beziehung zu der physikalischen Beschaffenheit d. Körpers, können also bei gleicher chemischer Beschaffenheit, je nach der Darstellg. (Leuchtfarbe) verschieden sein, d. h. mit blauer, roter od. grüner Farbe phosphoresciren. Auch von d. Temperatur hängt d. P. ab. Während die Fluorescenz nur so lange dauert, als d. Körper bestrahlt wird, kann e. phosphorescirender Körper noch lange nachleuchten.

Phosphorit s. *Apatit.*

Phosphorkupfer Min. s. *Phosphorchalcit.*

Phosphorleberthran Pharm. Lösung von Phosphor in Leberthran, meist im Verhältniss 1:10000. Gegen *Rachitis* beliebtes Mittel.

Phosphornekrose Med. Bei Arbeitern in Phosphorzündhölzchenfabriken findet s. infolge chronischer Phosphorvergiftung am Zahnfleisch Schwellung u. *Ulcerationen*, die eine *Periostitis* u. dann *Nekrose* d. Kiefers im Gefolge haben. Schon vorherbestandene *Zahncaries* erleichtert d. Eintritt der P.

Phosphoröl = *Oleum phosphoratum.*

Phosphorographie Phys. Methode z. Untersuchung d. *ultraroten* Teils d. *Spectrums.* — Beleuchtet m. e. schwach *phosphorescirende* Substanz mit dem Spectrum, so werden einige Stellen d. Substanz zu verstärktem Selbstleuchten gebracht, andere aber ausgelöscht. — Auf diese Weise erhält m. e. P. des ultraroten Spectrums aus dunkeln u. leuchtenden Streifen, welche sich auf photographischem Weg fixiren lässt.

Phosphorpentachlorid Chem. PCl_5 wird dch. Einwirkg. von *Chlor* auf *Phosphortrichlorid* erhalten. Farblose krystallin. Masse, *dissociirt* in Chlor u. Trichlorid, zersetzt sich m. Wasser in Salzs. u. *Phosphorsäure.* Wird wie das Trichlorid verwendet.

Phosphorsäure Chem. H_3PO_4 Orthophosphorsäure. Harte, durchsichtige Kryst. von stark saurem Geschmack. Wird aus d. *Knochenasche* dargest. od. dch. Einwirkg. von Salpeters. auf *Phosphor.* — Ihre lösl. Salze geben mit Silberlösg. e. gelben, mit Magnesiamischung (Ammoniak, Salmiak u. Magnesiumsulfat) e. weissen Niederschlag. — Ihre wässerige Lösg. *coagulirt* das *Eiweiss* nicht. — Von ihren Salzen ist das e. Bestandteil der *Knochen* bildende *phosphors. Calcium* $Ca_3(PO_4)_2$ zu erwähnen, w. das Material z. Darstellg. d. *Phosphors* u. d. P. liefert. — Vgl. *Metaphosphorsäure.*

Phosphorsäure, glasige = *Metaphosphorsäure.*

Phosphorsäureanhydrid Chem. P_2O_5 dch. Verbrennen v. *Phosphor* in trockener Luft erhalten. — Weisse, volu-

minöse, *amorphe* Masse; wegen s. grossen Neigung, s. mit Wasser zu verbinden, zum Trocknen v. Gasen u. bei vielen Reaktionen verwendet, bei denen es s. um Abspaltung v. Wasser handelt.

Phosphorsalz s. *Natriumammoniumphosphat.*

phosphorsaure Ammoniak-Magnesia = *Harnsalz.*

phosphorsaures Calcium s. *Phosphorsäure.*

Phosphortrichlorid Chem. PCl_3 entsteht aus d. Bestandteilen direkt bei gewöhnl. Temperatur. Farblose Flüssigkeit. Sp. 78°; setzt s. mit Wasser in Salzs. u. phosphorige Säure um; wird vielfach bei chemischen Reaktionen zur Einführung von *Chlor* für die *Hydroxyl*gruppe verwendet.

Phosphorvergiftung Med. Die tötliche Dosis ca. 0,1—0,2 gr. Die Symptome äussern sich vom Magendarmcanal aus, od. auch vom Herz u. Nervensystem. Erbrechen fördert im Dunkeln leuchtende Massen zu Tage. D. Atem riecht nach Knoblauch. Am 2. od. 3. Tage schwillt d. *Leber* an u. geht in *Verfettung* über. Für d. Behandlung empfiehlt s. baldiges Herausschaffen aus Magen u. Darm dch. *Magenpumpe* u. Brechmittel, bes. *Cuprum sulfuricum.*

Phosphorwasserstoff Chem. farbloses, unangenehm riechendes, brennbares Gas, dch. Kochen von *Phosphor* m. *Kalilauge* erhalten, dann selbstentzündlich, weil unrein. Der reine P., PH_3, wird dch. Zersetzg. v. *Jodphosphonium* PH_4J dch. Wasser od. *Natronlauge* dargest. Ausserdem kennt man P_2H_4, aus unreinem, gasförmigem, dch. Abkühlung ausgeschieden, e. selbstentzündl. Flüssigk., u. P_4H_2, gelbes Pulver, dch. Zersetzg. des flüssigen od. dch. Einwirkg. v. Salzs. auf Phosphorcalcium erhalten

Phosphorzinn Chem. e. Verbindung v. Zinn m. Phosphor, dient z Darstellg. d. *Phosphorbronze.* — Silberweissglänzende, blättrig-krystallinische Masse.

Photaesthesin Phys. d. in den Aussenenden d. *Retina*stäbchen enthaltene Farbstoff, d. blassviolett ist u. bei Tageslicht hellrot wird, der sog. *Sehpurpur.* Ob d. P. wirklich lichtempfindliche Substanz ist, ist fraglich. (phôs gr. Licht, aisthesis gr. Empfinden).

Photochemie, Lehre v. d. chemischen Wirkung d. Lichts.

photochemischer Effekt s. *Effekt, photochemischer.*

photoelektrische Erscheinungen = *lichtelektrische Erscheinungen.*

Photogen s. *Mineralole.*

Photogrammetrie, die Methode, aus d. photographischen Aufnahmen e. Gegenstands (Gebäude) od. e. Landschaft von verschiedenen Punkten aus Grund- u. Aufriss od. Karten zu konstruiren.

Photographie. In e. *Camera obscura* wird e. Bild des zu photographirenden Gegenstands erzeugt, von dessen Schärfe m. sich dch Einschalten e. matten Glasplatte überzeugt, auf der m. d. Bild sehen kann. D. Glasscheibe wird alsdann dch. e. *lichtempfindliche Platte* ersetzt; es ist das e. Glasplatte, die mit e. Gelatineschicht überzogen ist, in der e. lichtempfindliche Substanz, wie *Brom-* od. *Jodsilber* fein verteilt ist. — Die vom Licht getroffenen Teile d. Silberverbindung sind etwas verändert, während an d. dunkeln Stellen keine Einwirkung stattgefunden hat. — Die Veränderungen kann m. jetzt äusserlich noch nicht wahrnehmen. Bringt man d belichtete Platte in e. Dunkelzimmer, d. h. e. Kammer, d. schwarz austapezirt u. nur mit rotem Licht beleuchtet ist, da rote Strahlen nicht chemisch wirksam sind, so sieht d. Platte weiss aus, wie vorher. — D. Licht hat nur d. Anstoss zur Zerlegung d. Silberverbindung gegeben, die Zerlegung selbst muss dch. e. *Entwickler* (vgl. dies) vorgenommen werden. — Nach dieser Prozedur unterscheidet m. auf d. Platte weisse u. schwarze Stellen; d. weissen Stellen sind unzersetztes Bromsilber. Bevor m. d. Platte ans Licht bringt, hat m. d. Bromsilber zu entfernen, da es s schwärzen würde, d. h. m. hat d. Platte zu *fixiren* (vgl. dies). — Ist dies geschehen, so hat m. e. Bild d. photographirten Gegenstandes, aber die Stellen, d. dort hell waren, sind hier dunkel; m. bezeichnet deshalb d. Platte als *Negativ.* — Um aus ihr d. *Positiv* zu erhalten, legt m. sie

auf e. mit *Chlorsilber* imprägnirtes Papier. — An den auf d. Negativ durchsichtigen Stellen wird d. Papier geschwärzt, an d. andern bleibt es hell. — Nachdem auch d. Bild auf d. Papier fixirt ist u. zur Verschönerung d. dunklen Töne in e. Lösg v. Goldchlorid gelegt war, ist d. Bild fertig. — Früher bereitete s. d. Photograph s. lichtempfindliche Platte selbst dch Uebergiessen e. Glasscheibe mit e. Lösg. v. *Bromkalium* in *Collodium* u. darauffolgendes Eintauchen in *Silbernitrat*lösg. — D. Platte musste noch nass benutzt werden *(nasses Verfahren);* diese Methode ist noch jetzt ihrer Billigkeit wegen in d. Technik vielfach in Gebrauch. — Im gewöhnl. benutzt m. jetzt trockne mit Gelatine überzogene Platten *(Trockenplatten),* die lange brauchbar sind u. e. hohe Empfindlichkeit zeigen: m. kann mit ihnen e. Vogel im Flug, selbst e. fliegendes Geschoss aufnehmen. — Abgesehen von d. Anwendung d. Photographie z. Aufnahme v. Personen u. Landschaften hat sie für d. Technik, bes. für d. graphischen Gewerbe, e eminente Bedeutung gewonnen, indem nur dch. ihre Hilfe d. jetzt gebräuchliche Vervielfältigung v. Zeichnungen u. Gemälden, sowie d. illustrative Ausschmückung d. Bücher u. Zeitschriften möglich geworden ist. Die Wissenschaft verdankt ihr bes. d. Aufnahme d. Himmels u. d *Spectra* d. Gestirne, sowie d. Aufzeichnung mikroskopischer Präparate. Vgl. *orthochromatische Platte, Magnesiumlicht, Chromleim.*

Photogravüre = *Heliogravüre.*

photomechanisches Verfahren = *Lichtdruck.*

Photometer 1) s. *Photometrie.* 2) Lichtsinnmesser; in e. dunkeln Kasten werden Objekte gebracht, die von dem zu untersuchenden Auge bei wechselnder Beleuchtungsintensität gesehen werden sollen. (v. Förster angegeben). (phōs gr. Licht, métron gr. Mass).

Photometrie Phys. Techn. Messung d. Lichtstärke. — M. vergleicht zu d. Zweck die zu untersuchende Lichtquelle (Gasflamme, elektr. Licht etc.) mit e. *Normalkerze.* — D. Apparate, w. dazu dienen, heissen Photometer. — D. einfachste ist d. v. Rumford. Er besteht aus e. weissen Fläche, vor d. m. e. Stab aufstellt, so dass sein dch. e. Normalkerze hervorgebrachter Schatten auf d. Fläche fällt. — Das zu vergleichende Licht rückt m. so lange hin u. her, bis d. von ihm herrührende Schatten d. Stabes ebenso stark ist, wie der von d. Normalkerze. — D. Lichtstärken d. beiden Flammen verhalten s. wie d. Quadrate ihrer Entfernungen von d. hellen Fläche. — Am meisten ist d. Bunsen'sche Photometer in Gebrauch. Es besteht aus e. Stück Papier, in dem e. Fettfleck ist. — Wird dies stärker von hinten als von vorn beleuchtet, so erscheint d. Fettfleck hell, im andern Fall dunkel. Ist d. Beleuchtung v. beiden Seiten gleich, so wird d. Fleck unsichtbar. Hat m. diese Stelle zwischen d. Normalkerze u. der zu untersuchenden Flamme gefunden, so kann m. analog wie vorher aus d. Entfernung d. Flammen vom Papier d. Leuchtkraft berechnen. — Vgl. *Photometer.*

Photophobie Ophthal. Lichtscheu, findet sich bei allen entzündlichen Affectionen d. äusseren Augenteile, gewöhnlich complicirt mit Thränenfluss u. *Blepharospasmus.* (phōs gr. Licht, phóbos gr. Furcht).

Photophon Phys. von Graham Bell erfundener Apparat z. Uebertragung d. menschl. Sprache mit Hilfe d. Lichts. — Beruht auf d. Abhängigkeit d. Leitfähigkeit d. Selens für d. Galvanischen Strom von seiner Belichtung.

Photopsie Ophthal. Funkensehen, d. h. subjektive Lichterscheinungen, die ohne äussere Veranlassung auftreten. Die P. findet sich bei d. verschiedensten *Netzhaut-* u. *Sehnerv*reizungen. (phōs gr. Licht, opsis gr. d. Sehen).

Photosphäre Astron. d. leuchtende Oberfläche d. Sonne.

Phototaxis Bot. d Einfluss d. Lichtes auf d. Bewegungen d. *Protoplasmas* d *Schwärmsporen;* intensives Licht bewirkt Entfernung (negative Ph.), schwaches Licht Annäherung (positive Ph.). (phōs gr. Licht, táxis gr. Stellung).

Phototaxis Zool. d Einfluss d. Lichtes auf Tiere; positiv od. negativ, je nachdem d. betreffenden Tiere sich d. Lichtquelle nähern od. dieselbe fliehen.

Phototonus Bot. die von d. Einwirkung d. Lichtes abhängige Bewegungsfähigkeit von Pflanzenteilen.

Phototypie = *Lichtdruck.*

Photoxylin Pharm. d. *Collodium* ähnl. Lösg.; bildet e. stärkere Haut als Collodium u. findet bei *plastischen Operationen* Verwendung.

Phoxinus laevis Ag., Ellritze, Pfrille Zool. bis 14 cm langer, in klaren, kiesgrundigen Bächen lebender Edelfisch, als Rümpchen od. Maipierchen gegessen. (Ph. Fisch bei Aristoteles, laevis lat. glatt).

Phractosomata s. *Placodermata.* (phraktos gr gepanzert, soma gr. Körper).

Phragmidium Bot. zu d. *Uredineae* gehörige Pilze, w. schwarze, krümelige Häufchen auf d. Unterseite d. Blätter von *Rosaceae* bilden. — Ph. subcorticium Winter, Rosenrost; auf Rosenblättern. — Ph. rubi Winter, Brombeerrost.

Phragmites communis L., Schilfrohr, Schilf, Rieth Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III 2.) Bis 2,5 m hohe Halme; Rispe gross, ästig, bräunlichrot, Aehrchen 4—5blütig. In stehenden Gewässern, auf nassen Wiesen gesellig wachsend. Halme vielfach verwendet: zum Dachdecken, als Unterlage für d. Verputz von Wänden, zu Flechtwerk, Matten. D. kriechenden Wurzelstöcke tragen z. Torfbildung bei. (phrágma gr. Zaun, — zu Einzäunungen dienend).

Phragmorecas Pal. *silurische Nautiliden* mit hornförmig gekrümmtem Gehäuse u. verengter Mündung.

Phragmoconus Zool. innerer Teil der *Belemnitenschale.* (phragmos gr. einschliessen, conos gr. Kegel).

Phratora vitellinae L., Purpur-Weidenblattkäfer Zool Körper 4 mm; erzfarben, Flügeldecken regelmässig punktirt; an Weiden, bes Purpurweiden. Schadet wie *Ph. vulgatissima.*

Phratora vulgatissima L. = Chrysomela v.; s. *Korbweidenblattkäfer.*

Phrenasthenie = *Zerebrasthenie.*

Phrenesie Med. eigentlich jede mit Irrereden verbundene Gehirnaffection; gewöhnlich gleichbedeutend mit Wahnsinn. (phrénes gr. Geist).

Phrenicus Ant. z. *Zwerchfell* gehörig. sc. Nervus. (phrēn gr. Zwerchfell).

Phrenologie, die Gall'sche *Schädellehre,* die von d. äusseren Gestalt d. Schädels auf Geisteseigenschaften, Neigungen etc. schliessen zu können glaubte. (phrénes gr. Geist, lógos gr. Lehre).

Phryganeidae Zool. e. Fam. d. *Neuroptera (Trichoptera).* Eier klumpenweise in Gallerthülle an Steine nahe am Wasser abgelegt. Larven begeben sich ins Wasser, spinnen Steine, Hölzchen, Halme, Schneckenhäuser zu einem „Köcher“ zusammen, der meist von dem sechsbeinigen Bewohner mitgeschleppt wird. Puppe im Köcher, verlässt diesen aber ehe die *Imago* ausschlüpft u. wandert aus d. Wasser. Larve lebt von Wasserpflanzen.

Phrynus Zool. e. von Fabr. *Tarantula* genannte brasilianische Gattg. d. *Pedipalpi.* (phr. gr. Kröte).

Phtaleïne Chem. Techn. Farbstoffe, w. dch. Einwirkg. v. *Phenolen* auf *Phtalsäureanhydrid* entstehen; (vgl. *Fluoresceïn).*

Phtalsäure Chem. $C_6H_4(COOH)_2$ 1:2 entsteht dch. Oxydation von *Naphtalin.* Kurze Prismen. Smp. 213°. Geht beim Erhitzen über den Smp. in *Phtalsäureanhydrid* über, w. lange Nadeln vom Smp. 128°, Sp. 284° bildet. Letzteres dient z. Darstellg. v. *Eosin*farbstoffen (s. *Fluoresceïn).*

Phtalsäureanhydrid s. *Phtalsäure.*

Phthiriasis = *Pediculosis.*

Phthirius pubis L., Filzlaus, Schamlaus, Morpion Zool. Mittelleib viel breiter als d. Kopf. Abdomen kurz, breit. Graugelb od. grauweiss. In d. Haaren des Menschen, mit Ausnahme d. Kopfhaare; bohrt s. tief u. fest in d. Haut ein, heftiges Jucken verursachend. Uebertragung bei direkter körperlicher Berührung od. an öffentl. Orten, Bedürfnissanstalten, Bädern etc. (phtheir gr. Laus, pubes lat. Schamgegend).

Phthisis Med. Schwindsucht, übliche Bezeichnung d. *Tuberculosis.* Unter P. bulbi versteht m. Schrumpfung u. Atrophie d. Augapfels. (phthinō gr. hinschwinden).

Phthisis florida Med. galoppirende Schwindsucht; jene Form d. *Lungentuberculose*, d. innerhalb kurzer Zeit, in oft nur wenigen Wochen, zum Tode führt. (floridus lat. blühend).

Phulawarabutter = *Chooriebutter.*

Phycis Zool. 1) e. Gattg. d. Schellfische, vgl. *Gadus*. 2) e. Gattg. d. *Pyralidae*. Raupen in Röhrengespinnsten, in Früchten u. unter Rinde. Puppe im od. am Boden.

Phycis abietella WV., Fichtenzapfenzünsler Zool. fliegt Juli. Raupe grün. In Fichtenzapfen, deren Samen sie verzehrt u. deren Schuppen sie ausfrisst. Kot- u. Harzaustritt. Krümmung d. Zapfens; auch in Triebspitzen u. Chermesgallen. Puppe in Cocon im Boden im kommenden Frühjahr.

Phycis elutella Hübn., Samenzünsler, Dörrobstzünsler Zool Vorderflügel aschgrau. Raupe gelblichweiss mit bräunlichen Wärzchen; in getrockneten Früchten, in aufgespeichertem Kiefernsamen, den sie auffrisst, die Kerne mit feinen Fäden zusammenspinnend. (eluere lat. ausspülen, abräumen).

Phycit = *Erythrit.*

Phykochrom, blaugrüner Farbstoff mancher *Algen;* Gemenge von: *Phykocyan, Phykoxthin* u. *Chlorophyll.*

Phykocyan, blauer Farbstoff bei *Algen.* (phykos gr. Alge, kyanós gr. blau).

Phykoden Pal. in d. *cambrischen* u. *silurischen* Formation auftretende Seetange.

Phykoerythrin, roter Farbstoff bei *Algen.* (phykos gr. Alge, erythrós gr. rot).

Phykologie, Algenkunde. (phykos gr. Alge, lógos gr. Lehre).

Phykomycetes, Pilzalgen Bot. e. Ordn. d. *Fungi.* Mikroskopisch kleine Pilze, w. teils parasitisch in Pflanzen, teils an d. Luft od. als einzige unter allen Pilzen im Wasser wachsen (deshalb früher d. Algen zugerechnet). Thallus einzellig; Vermehrung dch. *Sporangien* mit *Zoosporen* od. *Conidien*, w. ebenfalls *Zoosporen* erzeugen; zuweilen auch geschlechtl. Fortpflanzung unter Bildung einer *Oospore.* (phykos gr. Alge, mykês gr. Pilz).

Phykophaein, braunroter Farbstoff in *Algen.* (phykos gr. Alge, phaiós gr. braun).

Phykoxanthin Bot. goldgelber Farbstoff mancher *Algen.* (phykos gr. Alge, xanthos gr. gelb).

Phylactolaemata = *Lophopoda.*

Phyllirrhoe Zool. Fam. d. *Opisthobranchiata.* Im Dunkeln leuchtende *pelagische* Meeresbewohner. (P. gr. schwimmendes Blatt).

Phyllit, Urthonschiefer Min. graues, grünliches, bläuliches od. rotes Schiefergestein m. seidenglänzenden Spaltungsflächen; meist dicht, aus mikroskopischen Körnchen von *Quarz, Glimmer, Chlorit, Sericit, (Feldspat)* u. Rutil zusammengesetzt, im wesentlichen ein dichter Glimmerschiefer; rote Farbe dch. Eisenglanz bedingt. P. ist bes. in d. *Urschieferformation* verbreitet: Erzgebirg, Böhmen, Alpen, Taunus etc.

Phyllitformation s. *Urschieferformation.*

Phyllitgneiss Min. Phyllit mit reichlichem Gehalt an Feldspat (Albit), d. mitunter d. Hauptmasse bildet.

Phyllobius Zool. Gattg. d. *Curculionidae.* Schwarze grün od. bläulich beschuppte Rüsselkäfer, d. sich bei Gefahr sofort fallen lassen; Erle, Birke, Buche u. Obstbäume w. dch. Verzehren u. Durchlöchern ihrer Blätter geschädigt. (phyllon gr. Blatt, bioo gr. leben).

Phylloblasten = *Dikotyledonen.*

Phyllocactus, Flügelcactus Bot. Fam. d. *Cactaceae.* Aeltere Aeste rund, jüngere unten schmal, oben breit geflügelt. Blüten rosenrot. Mexico, bei uns beliebte Topfpflanze. (phyllon gr. Blatt).

Phyllocladien, Blattstengel Bot. blattförmige Stengel; d. eine Querdurchmesser ist bedeutend grösser als d. andere. (phyllon gr. Blatt, kládos gr. Stengel).

Phyllocyanin s. *Chlorophyll.*

Phyllodie Bot. Umwandlung v. *Blütenblättern* in Laubblätter. (phyllon gr. Blatt).

Phyllodium, Blattstielblatt Bot. nur aus einem Blattstiel, w. aber flächenartig ausgebreitet ist, bestehendes Blatt. (phyllon gr. Blatt, eidos gr. Gestalt).

Phyllom = *Blatt.*

Phyllomedusa Zool. Fam. d. *Anura;* dch. grosse Ohrdrüsen u. Haftschei-

ben an d. Zehen ausgezeichnet. Südamerika. (phyllon gr. Blatt, medusa gr. Beherrscherin).

Phyllophaga Zool. Unterfam. d. *Lamellicornia,* mit d. Gattgn. *Melolontha, Polyphylla, Rhizatrogus, Anomala,* Hoplia u. a. (phyllon gr. Blatt, phagein gr. fressen).

Phyllopneuste, Laubsänger Zool. e. Gattg. d. *Sylviidae;* graue bis graugrüne od. graugelbliche unscheinbare Zugvögel Deutschlands, mit prachtvollem Gesang. Ph. trochilus, Fitislaubsänger. Ph. sibilatrix, Wald- od. Weidenzeisig. Ph. rufa, Weiden- od. Tannenlaubsänger. (phyllon gr. Blatt, pneo gr. hauche).

Phyllopoda, Blattfüsser Zool. e. Ordn. d. *Crustacea;* mit gestrecktem, deutlich gegliedertem Körper, meist in 2klappiger od. schildförmiger Schale. 10—40 Paar blattförmige Schwimmbeine. (phyllon gr. Blatt, pus gr. Fuss).

Phyllopteryx s. *Algenfisch.*

Phyllorhina Zool. Blattnasen; *insectivore* Fledermäuse *(Chiroptera),* deren Nasenlöcher von e. häutigen Anhang umgeben sind. (phyllon gr. Blatt, rhis gr. Nase).

Phyllostomata Zool. Fam. d. *Chiroptera.* Nase mit *Prosthema,* Ohren mit *Tragus.* Westliche *Hemisphäre.* s. *Vampyrus.* (phyllon gr. Blatt, stoma gr. Schnauze).

Phyllotaxis Bot. = Blattstellung. (phyllon gr. Blatt, táxis gr. Stellung).

Phylloxanthin = *Xantophyll.*

Phylloxera quercus Bey., Eichenlaus Zool. scharlachrot, auf Eichenblättern oberseits gelbe Flecke verursachend. (phyllon gr. Blatt, xeros gr. ausgesaugt; quercus lat. Eiche).

Phylloxera vestatrix Pl., Reblaus Zool. Fam. *Aphidae.* Am Weinstock lebend. Geflügelte Form von Aug. bis Okt. *parthenogenetisch* wenig Eier an Blätter legend; daraus im Spätherbst flügellose Männchen u. Weibchen. Paarung; 1 Ei unter Rinde überwintert *(Winterei).* Im Mai daraus ungeflügelte Laus geht (in Amerika), an Blätter, erzeugt Gallen u. legt parthenog. Eier, od. sie wandert (in Europa) an die Wurzeln, wo sie parthenogenetisch bis 40 Eier legt u. s. dch. 8 Generationen in dieser Weise fortpflanzt; sie erzeugen Wurzelnodositäten; einige werden zu *Nymphen,* gehen nach oben u. bekommen Flügel; sie bilden d. Form, von d. wir ausgingen. In Europa seit 1863, bes. in Südfrankreich, am Rhein.

Phyllum siccifolium L., Wandelndes Blatt Zool. Fam. d. *Phasmidae.* Abdomen u. Decken z. Form e. Blattes erweitert, desgl. Schenkel u. Schienen. Im Leben grün, nach dem Tode gelb. Ostindien. (phyllon gr. Blatt, siccus lat. trocken, folium lat. Blatt).

Phylogenesis = *Phylogenie.*

Phylogenie = *Phylogonie.*

Phylogonie, Lehre von d. Entwicklung d. Vorfahren eines Einzelwesens; s. *Autogonie.* (phylon gr. Stamm, gignomai gr. entstehen).

Phyma Chir. feste, bis faustgrosse, in d. Lederhaut vorkommende rundliche Geschwulst. (p. gr. Gewächs).

Physa, Schnecke Zool. zwischen Wasserpflanzen gemein. (physa gr. Blase).

Physalis Alkekengi L., Blasenkirsche, *Judenkirsche* Bot. Fam d. *Solaneae* (L. V. 1.) Mit eirunden, langgestielten Blättern. Frucht *(Judenkirsche)* e. scharlachrote Beere, w. von d. aufgeblasenen roten Kelch eingeschlossen ist. (physalis gr. Blase; Alkekengi arab., vielleicht entstanden aus d. griech. hálikakabon — hals Salz u. kákabos Topf — salzige Frucht in blasigem Kelch).

Physalus antiquorum Gray, Finnwal Zool Ordn. d. Wale. Oben schwarz, unten weiss, schlank. 30 m lang. Nordische Meere; wenig Thran. Knochen u. Fleisch w. zu Dünger, Fischguano, verarbeitet. (physalus gr. Walfisch, antiqui lat. d. Alten).

Physema = *Blähung.*

Physeter Zool. e. *Pottfisch* d. Atlant. Oceans.

Physik, Lehre v. d. Gesetzen, denen d. leblosen Körper, unabhängig von ihrer chemischen Zusammensetzung, unterworfen sind. — E. scharfe Trennung v. P. u. Chemie lässt s. zur Zeit nicht mehr machen; d. beiden Wissenschaften greifen beständig in einander über; für d. Grenzgebiet hat m. e. neuen Namen geschaffen: *physikalische Chemie.*

Physik Techn. = *Composition.*

physikalische Chemie s. *Physik.*

Physiogenie, d. Lehre, w. die Lei-

stungen d. *Organe* entwicklungsgeschichtlich betrachtet. (gignomai gr. entstehen).

Physiographie = Naturbeschreibung.

Phisiographische Geologie, beschäftigt s. mit d. physikalischen Verhältnissen d. Erde (specifisches Gewicht, Temperatur d. Erdinneren), mit d. Verteilung von Wasser u. Land u. d. Reliefformen d. Continente u. d. Oceans.

Physiologie, die Lehre von d. Lebenserscheinungen d. Organismen. (physis gr. Natur, lógos gr. Rede).

physisches Pendel s. *Pendel.*

Physometra Gyn. Ausdehnung d. *Uterus* dch. Gase, die entweder dch. Fäulniss eines *Foetus* od. eines *Placentar*restes od. dch. Zersetzung von *Blut*gerinnsel bei d. *Menstruation* entstanden sind. (physa gr. Luft, mētra gr. Gebärmutter).

Physopoda, Blasenfüsser Zool. e. Unterordn. d. *Orthoptera.* Mundteile saugend, Körper klein, schmal. s. *Thripsidae.* (physa gr. Blase, pus gr. Fuss).

Physostigma venenosum Balf. s. *Calabarbohne.*

Physostygmin = *Eserin.*

Physostomi Zool. Edelfische, Ordn. d. *Pisces.* Alle Flossen mit gegliederten Strahlen, nur d. 1. d. Rücken- u. Brustflosse ist stachelig. Bauchflossen, wenn vorhanden, bauchständig. Schwimmblase mit Luftgang. Meist Süsswasserfische. cf. *Siluridae, Cyprinus, Salmo, Clupeus,* Essox. (physa gr. Blasebalg, stoma gr. Mund).

Phytelephas makrocarpa Ruiz. et Pav., Elfenbeinpalme, Elefantenbaum, Taguabaum Bot. Fam. d. *Pandanaceae* (L. XXII.) Baum mit 6 m hohem Stamm u 6 m langen, fiederig eingeschnittenen Blättern, am Magdalenenstrome kleine Wälder bildend. D. 13 kg schweren Früchte *Stein-, Elfenbein-* od. *Taguanüsse* genannt — enthalten reichlich Sameneiweiss, w. anfangs milchig u. wohlschmeckend ist, später ausserordentlich hart wird u. als vegetabilisches Elfenbein zu Drechslerarbeiten verwendet wird. (phytón gr. Pflanze, eléphas gr. Elefant).

Phyto .... = *Pflanzen ....*

Phytoalbumin = *Pflanzenalbumin.*

phytogene Gesteine Min. Gesteine, w. aus Pflanzenresten bestehen (Steinkohle, Braunkohle, Diatomeenerde u. a.).

Phytogeographie = *Pflanzengeographie.*

Phytoglobulin s. *Globuline.*

Phytognosie Bot. Beschreibung d. Pflanzen, Unterscheidung derselben, Eigenschaften, Nutzen, Schaden, Verbreitung. (phyton gr. Pflanze, gnōsis gr. Kenntniss).

Phytographie Bot. Lehre von d. einzelnen Pflanzenarten u. ihrer Unterscheidung.

Phytolacca decandra L. Bot. Fam. d. Phytolaccaceae (L. X. 6.) Ausdauerndes Kraut mit länglichen Blättern u. schwarzen Beeren (s. *Kermesbeere).* Nordamerika, in Südeuropa verwildert. (phytón gr. Pflanze, lacca lat. Lack).

Phytologie = Botanik.

Phytomyosin s. *Eiweiss.*

Phytonomie Bot. der sich mit d. Lebensverrichtungen d. Pflanzen beschäftigende Zweig d. Botanik.

Phytopalaeontologie = *Palaeophytologie.*

Phytoparasiten, parasitische Pflanzen.

Phytophag Zool. heissen pflanzenfressende Tiere. *(phyto,* phagein gr. fressen).

Phytophaga Zool. 1) Pflanzenwespen, Gruppe d. *Hymenoptera.* Umfassen *Cynipidae, Tenthredinidae, Uroceridae.* 2) alle pflanzenfressenden Insekten (nach Kaltenbach). 3) *Brachypoda.*

Phytophthires, Pflanzenläuse Zool. Unterordn. d. *Hemiptera.* Viele sondern Wachs ab, alle schmarotzen auf Pflanzen, manche erzeugen Gallen. Zerfallen in *Psyllidae, Aphidae, Coccidae.* (s. *phyton,* phtheir gr. Laus).

Phytophthora Bot zu d. *Perenosporeae* gehörige Pilze mit *conidien*tragenden *Hyphen,* w. baumartig verzweigt d. Epidermiszellen d. Pflanzen, auf w. sie schmarotzen, durchbrechen. Bewirken d. Absterben u. Faulwerden d. von ihnen befallenen Pflanzenteile. (phytón gr. Pflanze, phtheiro gr. verderben).

Phytophthora infestans de By., Pilz d. Kartoffelkrankheit Bot. erzeugt auf Kraut u. Knollen von *Solanum tuberosum* d. Kartoffelkrankheit. Dieselbe ist aus Amerika in Europa eingeschleppt worden u. hat sich seit 1830 in Deutschland verbreitet. — Ende

Juni bekommen d. Blätter braune Flecken, w. auf d. Unterseite d. Blattes mit e. schimmelartigen Saum versehen sind, der bes. bei feuchtem Wetter hervortritt; allmählich schrumpfen d. Blätter u. sterben ab. D. Verlust d. Laubes verringert d. Ertrag an Knollen. Diese selbst können aber auch ergriffen werden; sie bekommen braune Flecken, w. sich beim Aufbewahren im Keller allmählich vergrössern; schliesslich verwandeln sich d. Knollen in eine schmierige, stinkende Masse (nasse Fäule) od. sie schrumpfen zu e. bröckeligen Masse zusammen (trock. Fäule). D. Infektion d. Knollen geschieht dch. d. Sporen, w. von dem in d. Blättern schmarotzenden Mycelium erzeugt werden. Werden Knollen mit Mycelium zur Aussaat verwendet, so wächst dieses beim Treiben in d. junge Kartoffelpflanze hinein. Der Entwicklung d. Pilzes günstig ist Feuchtigkeit. Massregeln z. Verhütung d. Krankheit: Verwendung von Knollen, w. frei von Mycelium d. Pilzes sind, zur Aussaat; Beschränkung auf trockene Aecker bei d. Anpflanzung od. sorgfältige Entwässerung feuchter Aecker; Auswahl solcher Kartoffelsorten, w. erfahrungsgemäss weniger leicht inficirt werden. (infestans lat. verderblich).

Phytopto-Cecidien, die von *Phytoptus* erzeugten, aus Haarwucherung bestehenden Gallengebilde an Pflanzen.

Phytoptus, Gallmilben Zool. 1/4 mm lang, schmarotzen auf Pflanzen, *Phytopto-Cecidien* erzeugend.

Phytotomie = *Pflanzenanatomie.*

Phytozoen = *Zoophyta.*

pi. = *pug.*

Pia mater Ant. die innerste, weiche d. 3 *Gehirnhäute.* (pius lat. fromm, mater lat. Mutter).

Piarrhaemie Med. Ueberladung d. *Blutes* mit Fett. D. normale Fettgehalt d. Blutes beträgt bis 2½%. Bei Alkoholikern findet m. d. Fettgehalt bis 10% vermehrt. D. P. kann zu *Fettembolie* führen. (piás gr. Fett, haima gr. Blut).

Piassaba od. **Piassava** s. *Attalea.*

Pica Med. krankhafte Esslust, auch auf Dinge, die keine Nahrungsmittel sind; bei schwangeren Frauen u. Geisteskranken beobachtet. (pica lat. Elster).

Pica caudata Ray, Elster Zool. Fam. d. *Corvidae.* Schwarz, rot u. grün schillernd; Unterrücken, Schulter, Unterbrust u. Innenfahne d. grossen Schwingen weiss. Standvogel Deutschlands. Nester zerstörend; vertilgt Insekten u. Mäuse.

Picea, Fichte Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXI. 2.) Nadeln einzeln, zusammengedrückt, vierkantig, spiralig rings um d. Zweige herumstehend; Zapfen abwärts hängend, bei d. Reife ganz abfallend. (P. lat. Name d. Baums).

Picea vulgaris Lk., gemeine Fichte, Rot-, Schwarz- od. Pechtanne Bot. Nadeln spitz; Zapfen walzenförmig, Schuppen derselben gezähnt; Stamm bis 57 m hoch, Rinde rötlich-braun, Aeste älterer Bäume abwärts gerichtet. In Wäldern zusammenstehend, in Gebirgen bis zur Baumgrenze reichend, nach Norden bis zum 62.° nördl. Br. vorkommend. D. blass-rötlichgelbe Holz liefert gutes Bauholz, als Brennholz weniger geeignet. Ferner gewinnt man aus d. Fichte: *Harz, Terpentin, Pech, Teer, Kienruss.*

Pichi Bot. d. getrockneten Stengel u. Blätter von Fabiana fabricata (Fam. d. *Solaneae*, Chili), dienen als Heilmittel bei Krankheiten von Schafen u. Ziegen.

Pichurim-Bohnen Pharm. d. grossen Keimblätter von *Nectandra* Pichury; dienen in Südamerika, seltener in Europa als Mittel gegen Diarrhoe.

Pichury = *Pichurim-Bohnen.*

Pici, Spechte Zool. Ordn. d. *Aves.* Schnabel gerade, meisselartig. Zunge dünn, lang, weit vorstreckbar, mit Widerhaken u. befeuchtenden Drüsen. Zungenbeinhörner lang über dem Schädel liegend. Insekten verzehrend, die sie aus anbrüchigen Baumstämmen heraushacken. Waldvögel, klettern geschickt. Höhlenbrüter. Umfassen d. Fam. *Jynx* u. *Picus.* Letztere meisseln d. Nisthöhle selbst.

Picoline = *Methylpyridine.*

Picotit s. *Spinell.*

Pict. Zool. Autn. Pictet (François Jules) (geb. 1809, gest. 1879. Prof. d. Zool. u. vergleich. Anatomie zu Genf.

Pictetflüssigkeit Techn. Gemisch von verflüssigter *schwefliger Säure* u. *Kohlensäure;* wird in Kältemaschinen verwendet.

Picus Zool. s. *Picidae.* P. canus Gmel, Grauspecht. — P. leukonotus Bechst. weissrückiger Specht. — P. major = *Dendrocopus* m., gr. Buntspecht. — P. martius = *Dryocopus* m. — P. medius, mittlerer Buntspecht. — P. minor, kleiner Buntspecht. — P. viridis, Grünspecht.

Pie d'asino s. *Pectunculus.*

Piedra Med. e. in England beschriebene Knötchenbildung d. *Haarschaftes.* (pied engl. buntscheckig).

Piemontit = *Manganepidot.*

Pieper s. *Anthus.*

Pieridae, Weisslinge Zool. mittelgrosse gelbe od. weisse *Tagfalter;* Raupen schlank, kurz u. dünn behaart. Gürtelpuppen. s. *Pupa succincta.*

Pieris brassicae s. *Kohlweissling.*

Pieris cardamines L., Aurorafalter Zool. weiss, Vorderflügel d. Männchens mit orangeroter, d. Weibchens mit schwärzlicher Spitze. Hinterflügel unterseits gelbgrün. Raupe grün, auf *Cardamine.*

Pieris crataegi, Baum-, Heckenweissling Zool. *Pieridae.* Weiss mit schwarzen Adern; Flügel dünn beschuppt, beim Weibchen fast glashell, durchsichtig. Meist selten u. vereinzelt, in manchen Jahren, strichweise in unendlicher Menge. Flugzeit Juni—Juli.

Pieris napi } s. *Kohlweissling.*
Pieris rapae }

Piezometer Phys. Instrument z. Nachweiss d. Zusammendrückbarkeit v. Flüssigkeiten.

Pigment Ant. der in d. Haut in *P.-zellen* eingebettete Farbstoff. An einzelnen Stellen, z. B. der Iris, liegt das P. in grosser Menge, während es an anderen Stellen sehr zerstreut liegt. D. Farbe d. Neger ist nur dch. d. P. veranlasst. (p. lat. Farbe).

Pigmentbacterien = *chromogene Bacterien.*

Pigmentepithel Zool. dch. Färbung d. Zellen ausgezeichnetes *Plattenepithel;* 6eckige Zellen mit amöboider Bewegung; an d. *Retina* vorkommend.

Pigmentfarben Techn. diejenigen Farben, w., ohne in d. Masse der zu färbenden Gegenstände tiefer einzudringen, nur auf d. Oberfläche derselben aufgetragen u. immer in ungelöstem Zustande mit Hilfe e. Bindemittels wie *Oel, Leim, Firniss* etc. befestigt werden.

Pigmentirung Med. Die normale P. in d. Haut kann eine *Hypertrophie* eingehen, es entsteht der *Naevus, Melanoderma* etc. od. es kann *atrophiren,* es entsteht dann *Albinismus* od. *Leukoderma.*

Pigmentkörper = *Farbstoffkörper.*

Pigmentzelle Ant. Zool. e. dch. Farbstoffeinlagerung ausgezeichnete, meist undurchsichtige Zelle; oft von verästelter Gestalt.

Pignole = Pinie, *Pinus pinea.*

Pikrate s. *Pikrinsäure.*

Pikrinsäure Chem. Trinitrophenol $C_6H_2(NO_2)_3(OH)$, bildet s. aus vielen organ. Stoffen dch. concentr. Salpeters.; wird aus *Phenol* dargest. Gelbe Krystalle. Smp. 122°. Lösl. in Wasser u. Alkohol. Die Lösgn. färben Seide u. Wolle gelb. Die Salze *(Pikrate)* explodiren dch. Hitze od. Stoss u. werden daher zu Sprengstoffen verwendet.

Pikrit Min. aus *Olivin* u. *Augit* bestehendes, dem *Basalt* verwandtes Gestein. Die Pikritporphyrite gehören zu d. *Melaphyren.*

Pikritporphyrit s. *Pikrit.*

Pikrolichenin Bot. in manchen *Lichenes* enthaltener *Bitterstoff.*

Pikrolith Min. e. *Serpentin*varietät.

Pikromerit Min. e. auf Vesuvlava beobachtetes wasserhaltiges Magnesium-Kalium-Sulfat.

Pikrotoxin = *Cocculin.* (pikrós gr. bitter, toxikón gr. Gift).

Pila = *Pela.*

Pilau Bot. oriental. Bezeichnung für ein Gericht aus in kochendem Wasser geweichten *Reis*körnern.

Pilchard Zool. engl. Name f. *Sardine.*

Pileus s. *Hut.*

Pilgermuschel s. *Pecten.*

Pili = Stichelhaare; s. *Pelz.*

Pili Cibotii = *Penghawar-Djambi.*

Pili Gossypii Pharm. gereinigte, als Verbandwatte benützte Baumwollfasern.

Piliganin Pharm. in *Lycopodium* Saussurus vorkommendes *Alkaloid,* w. brechenerregend u. purgirend wirkt.

Pillen Pharm. meist kugelförmige, selten eiförmige Arzneiform.

Pillen, italienische = *Pilulae aloëticae ferratae.*

Pillen, Valette'sche = *Pilulae ferri carbonici.*

Pillenbaum s. *Cleome.*

Pillendreher s. *Ateuchus.*

Pillenkäfer Zool. 1) *Ateuchus sacer;* vgl. *Pillenwälzer.* 2) Copris lunaris L., Mondhornkäfer, gräbt unter Dünger senkrechte Röhren; in jeder liegt e. Mistpille als Nahrung d. Larve; mit *Stridulationsorgan* am letzten Hinterleibsring. 3) Byrrhidae, ihrer Körpergestalt wegen P. genannt; d. bekannteste ist Byrrhus pilula L., zieht d. Beine an, stellt s. tot; unter Steinen u. Laub.

Pillenmistkäfer s. *Ateuchus* u. *Pillenkäfer.*

Pillenwälzer Zool. Käfer d. Gattg. *Ateuchus* u. *Sisyphus,* deren Weibchen ihre Eier einzeln resp. mehrere zusammen in eine Mistpille ablegen, diese mit den Hinterbeinen fortwälzen u. endlich vergraben.

Pillenwespe s. *Eumenes.*

Pilocarpinum Pharm. das Alkaloid d. Blätter v. *Pilocarpus pennatifolius.* Das salzs. Salz, farblose, nadelförmige Krystalle, als *Diaphoreticum* angew.

Pilocarpus pennatifolius Lemaire Bot. Fam. d. *Diosmeae.* Baum d. trop. Amerika; cf. *Pilocarpinum.* (pilos gr. Wolle, karpós gr. Frucht).

Pilophora testicularis Jacq., Bussopalme, Muffpalme, Netzpalme Bot. Fam. d. *Palmae.* Mit 3—8 m hohem Stamm; Blüten in einem über 1 m langen Kolben, dessen Scheide aus kreuzweise geflochtenen, zähen Fasern besteht, w. sich ausdehnen, so dass man sie wie eine Mütze gebrauchen kann. In feuchten Wäldern Brasiliens u. Westindiens. (pilos gr. Hut, phorós gr. tragend).

Pilot s. *Naucrates.*

Pilulae = *Pillen.*

Pilulae aloëticae ferratae Pharm. eisenhaltige Aloëpillen, bestehen aus schwefelsaurem Eisen u. Aloë; als Bindemittel dient Seifenspiritus; beliebtes Mittel gegen *Chlorose* verbunden mit *Obstipation.*

Pilulae ferri carbonici Pharm. Eisenpillen. Kohlensaures Eisen wird mit Zucker u. Honig zu Pillen verarbeitet. Gegen *Chlorose.*

Pilulae Jalapae Pharm. Jalapenpillen; bestehen aus *Sapo jalapinus, Tubera Jalapae* u. nötigenfalls etwas Seifenspiritus. Dienen als *Laxans.*

Pilulae keratinatae Pharm. *keratinirte Pillen;* haben den Vorteil, dass sie sich erst im Darm lösen.

Pilze s. *Fungi.*

Pilze, essbare u. giftige Bot. Unterscheidung derselben nicht immer leicht. Giftige Pilze sollen erkennbar sein an lebhafter Farbe, klebriger Oberfläche, weissem od. farbigem Milchsaft, Blauwerden d. Schnittflächen; doch sind diese Merkmale nicht untrüglich. D. sicherste Mittel, sich vor Vergiftung zu hüten, ist Beschränkung auf einige wenige, sicher erkennbare Arten essbarer Pilze. — Vgl. *Pilzvergiftung.*

Pilzalgen s. *Phycomycetes.*

Pilzcellulose Bot. d. d. Zellmembran d. *Pilze* bildende Modifikation d. *Cellulose;* sie unterscheidet sich von letzterer dadurch, dass sie in concentrirter Schwefelsäure wenig od. gar nicht aufquillt u. d. charakteristische Reaktion gegen Jod nicht zeigt.

Pilzepizootien Bot. Zool. auf Tieren schmarotzende *Pilze.*

Pilzfäden = *Hyphen.*

Pilzkäfer Zool. Endomychus, e. Gattg. d. *Trimera;* in *Pilzen* lebend u. sich da entwickelnd.

Pilzmücke s. *Mycetophilidae.*

Pilzsäure Bot. in Pilzen vorkommende organ. Säure, identisch mit *Apfelsäure.*

Pilzstoff = *Fungin.*

Pilzvergiftung Med. Eine Reihe von Pilzen wirken als Gifte, u. zwar teils auf den Magendarmkanal, teils auf das Blut u. zum geringen Teil auch auf d. Herz u. Nervensystem. Danach gestalten sich auch d. Symptome d. P. Was die in d. Pilzen giftig wirkende Substanz ist, ist nur zum kleinen Teil bekannt. — Vgl. *Pilze, essbare u. giftige.*

Pimelith s. *Seifenstein.*

Pimelosis = *Fettleibigkeit.* (pimele gr. Fett).

Piment s. *Pimenta officinalis.*

Pimenta officinalis Berg., Nelkenpfeffermyrte Bot. Fam. d. *Myrtaceae.*

Bis 15 m hoher, immergrüner Baum Westindiens, dessen erbsengrosse Früchte in unreifem, getrocknetem Zustand als Gewürz dienen; dieselben kommen unter d. Namen Piment, engl. Gewürz, Wunderpfeffer, Nelken- od. Jamaikapfeffer in d. Handel. (pigmentum neulat. Farbstoff, Kräutersaft).

Pimperell = *Pimpinella.*

Pimpernuss s. 1) *Pistacia vera.* 2) *Staphylea.*

Pimpinella, Bibernell Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2). Früchtchen mit zahlreichen Striemen. — P. anisum L. s. *Anis.* (bipinella lat. doppelt-gefiedert — mit Bezug auf d. Blätter).

Pimpinelltinktur = *Tinctura Pimpinellae.*

Pimpinellwurzel = *Radix Pimpinellae.*

Pimpla Zool. e. Gattg. d. *Pimplariae.* Die Arten schmarotzen bei Schmetterlingsraupen u. Puppen, so P. instigator Fabr. bei *Nonne, Schwammspinner, Kohlweissling* u. P. stercorator in d. Puppe d. *Ringelspinners.*

Pimplariae Zool. Gruppe d. *Ichneumonidae;* mit lang vorragendem Legebohrer.

Pinakoid Krystl. Flächenpaare, w. 2 Axen parallel gehen u. selbständig auftreten, ohne dch. andere Flächen bedingt zu sein. Dahin gehören die Basis (s. *Endfläche),* ferner das Brachy- u. Klinopinakoid sowie das Makro- u. Orthopinakoid (s. *rhombisches, monosymmetrisches, triklines System).*

Pinang s. *Areca catechu.*

Pinea = *Pinus pinea.*

Pinealauge = *Parietalauge.*

Pinealdrüse s. *Zirbeldrüse.*

pine-apple oil = *Ananasöl.*

Pinen s. *Terpentinöl* u. *Campher.*

Pineytalg Techn. aus d. Samen v. verschiedenen *Vateria*arten gewonnener vegetabilischer Talg, z. Kerzenfabrikation u. in d. Parfümerie angewendet.

Pingo-Pingowurzel Bot. von Ephedra andina (Fam. d. *Gnetaceae,* Peru u. Chili) stammende hellbraune Wurzel von bitterem Geschmack, w. als Heilmittel bei Blasenleiden verw. wird.

Pinguecula. Lidspaltenfleck Ophthal. e. weisslich-gelbe Erhabenheit auf d. Bindehaut; findet s. bes. bei älteren Individuen. (pinguis lat. fett).

Pinguicula. Fettkraut Bot. Fam. d. *Lentibulariaceae* (L. II. 1.) Auf sumpfigen Wiesen wachsende Kräuter mit einblütigem Schaft, einer Rosette fleischiger Blätter. D. Lappländer giessen d. frisch gemolkene Milch über d. Blätter von P. vulgaris L., um sie dicker u. wohlschmeckender zu machen u. d. Gerinnen zu verhindern. (pinguis lat. fett).

Pinguin s. *Alca* (nordischer Pinguin) u. *Spheniscidae.*

Pinheiro Bot. *Araucaria* brasiliensis Rich.; bis 47 m hoher Baum Südamerikas mit essbaren Samen. (P. heimatl. Name).

Pinicola enucleator Cab., Hakengimpel Zool zu d. *Passeres* gehörig. Männchen rot, Weibchen u. Junge gelbgrau. Nordischer Waldbewohner. Im strengen Winter in Deutschland. (pinicola lat. Kiefernbewohner, enucleare lat. entkernen).

Pinie s. *Pinus pinea.*

Piniennüsse Bot. d. Samen von *Pinus pinea;* essbar, wie Mandeln schmeckend, auch zur Darstellung eines feinen Oeles benutzt.

Pinien-Prozessionsspinner Zool. *Cnethocampa* pithyocampa Ill. Falter, d. Cn. pinivora zum Verwechseln ähnlich. Raupen in Nestern an Pinie u. anderen Coniferen in Südeuropa.

Pinientalg = *Pineytalg.*

Piniolen = *Piniennüsse.*

Pinit Min. sechs- od. zwölfseitige Prismen, schmutzig grau od. grün, Härte = 2—3; ein wasserhaltiges Kali-Thonerdesilicat, w. als Umwandlungsprodukt d. *Cordierits* angesehen wird. In Graniten u. Porphyren.

Pink colour Techn. *Mineralfarbe* von schön rosenroter Farbe, z. Bemalen u. Bedrucken v. *Porzellan* u. *Fayence,* Ist e. *Glas* aus *Zinnoxyd, Quarz* u. *Kalk,* das dch. chromsaures Zinnoxyd gefärbt ist.

Pinksalz Chem. Zinnchlorid-Ammoniumchlorid $SnCl_4+2NH_4Cl$ wird in der Cattundruckerei als *Beize* benutzt.

Pinna Zool. Feder, Flügel, Flosse.

Pinna Bot. *Fiederblättchen.*

Pinna analis = *Afterflosse.*

Pinna nobilis L. Zool. Gattg. d. *Asiphoniata.* Mit seidenglänzendem Byssus, der mit Seide versponnen u.

verarbeitet wird. Mittelmeer (Tarent, Atlant. Ocean.

Pinnazeug, in Manilla aus *Ananashanf* verfertigte feine Gewebe.

Pinnenwächter s. *Pinnotheres.*

Pinnifera = *Polydactylia.*

Pinnipedia, Flossenfüsser Zool. Ordn. d. *Mamalia.* Extremitäten kurze, 5-zehig flossenförmige Schwimmfüsse. Hintergliedmassen wagrecht nach hinten gerichtet. Obere Eckzähne sehr lang bei *Walross,* sonst wenig vorragend. Zahnwechsel sehr früh in d. Jugend. Schlüsselbein fehlt; kurz dicht behaart; Schwanz kurz, kegelförmig; Auge mit Nickhaut; Ohrmuschel fehlt meist. Kältere Meere; am Strand unbeholfen. Nahrung: Seetiere. (pinna lat. Flosse, pes lat. Fuss).

Pinnotheres, Pinnenwächter Zool. e. kleine, in d. Schale von *Pinna* schmarotzende Krabbe.

Pinnulae s. *Crinoidea.*

Pinscher s. *Pintscher.*

Pinselassel s. *Polyxenus.*

Pinselblau = *Kastenblau.*

Pinselkäfer s. *Trichius.*

Pinselschimmel = *Penicillium.*

Pintscher Zool. d. Pudel verwandte Hunderasse; als glatthaarige u. stichelhaarige od. Ratten- u. Affenpintscher unterschiedene Formen. Ueberaus jagdbegierig, besond. geschickt im Fangen von Ratten.

Pinus, Kiefer Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXI. 2.) Nadeln zu 2 od. mehreren in einem, unten von einer häutigen Scheide umgebenen Büschel stehend. D. geflügelten Samen stehen zu 2 am Grunde von verholzenden, an d. Spitze höckerig verdickten Schuppen, w. spiralig zu einem Zapfen angeordnet sind. (P. von pic-nus u. dies von pix lat. Pech).

Pinus ayacahuitte Ehrenbg. s. *Ana- . .uitholz.*

Pinus cedrus L. = *Cedrus libanensis.*

Pinus cembra L., Zierbelnussbaum, Zürbel-Kiefer, Arve Bot. Nadeln zu 5, steif, dreikantig, bis 13 cm lang; Zapfen kurzgestielt, eiförmig, aufrecht; Stamm bis 11 m hoch; Rinde d. jüngsten Zweige mit rostgelbem Haarfilz. In d. Hochalpen, Karpathen, Ural, in Sibirien, bis zur Baumgrenze emporsteigend. Holz zu Schnitzereien, Zweige zur Gewinnung von Harz u. Terpentin dienend, Samen — *Zirbelnüsse* — essbar. (cembro ital. Name d. Baums).

Pinus halepensis Mill., Aleppokiefer Bot. Nadeln zu 2, bis 3 cm lang, fadenförmig; Zapfen kegelförmig, übergebogen; Stamm bis 13 m hoch. Häufigstes Nadelholz Griechenlands. Liefert Brenn- u. Schiffsbauholz, Terpentin; dient zur Bereitung von *Harzwein.*

Pinus Montana Mill., Zwergkiefer, Krummholzkiefer, Latsche, Knieholz Bot. Nadeln zu 2, angedrückt, grasgrün; Zapfen oval, aufrecht; Stamm bis 2 m hoch, mit armdicken, bis 9 m langen, niederliegenden Aesten. An d. Grenze d. Waldregion von Hochgebirgen dichte Bestände bildend, w. Schutz gewähren gegen Lawinen. Holz zu Schnitzereien.

Pinus nigricans Host., Schwarz- od. Strandkiefer, Lärchenkiefer Bot. Nadeln zu 2, dunkelgrün; Zapfen sitzend, unten sehr breit, rechtwinklig abstehend; Stamm bis 38 m hoch, mit grauschwarzer Rinde. Unterösterreich, Italien, Griechenland. Findet ähnliche Verwendung wie *P. silvestris,* dient namentlich zur Gewinnung von *Terpentin.*

Pinus pinaster Sol., Seestrandskiefer Bot. Nadeln zu 2, dick, steif, tiefgekielt; Zapfen gestielt, braun, etwas abwärts geneigt. In Südeuropa an d. Meeresküsten, namentlich auf Dünen u. Heideflächen angebaut; zuweilen bei uns als Zierbaum. Liefert viel *Terpentin.*

Pinus pinea L., Pinie, Pinienkiefer, Pignole Bot. Nadeln zu 2, bis 20 cm lang; Zapfen gestielt, kegelförmig, zurückgebogen; Stamm bis 16 m hoch. In Südeuropa Wälder bildend. D. Samen, *Piniennüsse,* w. gegessen.

Pinus pumilio Haenke = *Pinus montana Mill.*

Pinus silvestris L., gemeine Kiefer, Föhre, Kienbaum Bot. Nadeln zu 2, halbstielrund, abstehend, bleibend; Zapfen eiförmig, gestielt, zurückgekrümmt; Stamm bis 40 m hoch, mit anfangs rötlicher, später grauer, grossschuppiger Rinde. Verbreitetster Waldbaum Nordeuropas (in Norwegen bis zum 70.° nördl. Br.), in

Südeuropa nur auf Gebirgen; sehr genügsam, daher vielfach auf Sandboden angepflanzt; verbreitetstes u. nützlichstes Nadelholz Deutschlands. — D. Holz dient als Bau-, Brenn- u. Werkholz. Man gewinnt ferner aus d. gem. K.: *Terpentin, Colophonium, Teer, Pech, Kienöl, Harz, Kienruss;* ferner bereitet man aus d. Nadeln d. sogen. *Waldwolle.*

Pinus strobus L., Weymouthskiefer Bot. Nadeln zu 5, dünn, schlank, bis 16 cm lang, 3kantig; Zapfen walzenförmig; Stamm bis 48 m hoch. Nordamerika u. Ostasien, grosse Wälder bildend; bei uns in Anlagen u. auch in Wäldern angebaut, doch ist d. Holz dieser Bäume nicht besonders verwendbar, da es sehr brüchig ist; das d. amerikan. Bäume ist hart u. fest u. wird z. Bauen von Häusern verwendet (strôbos gr. Kreisel — wegen d. Form d. Zapfen).

Piophila casei L., Käsefliege Zool. Gattg. d. *Muscidae.* Schwarz; Flügel glashell. Larve *»Käsemade«* in altem Käse, auch an Fett, kann sich fortschnellen. Puppe in rotbraunem Cocon; jährlich mehrere Generationen; überwintert als Puppe.

Pioskop, Instrum. z. Best. d. Fettgehalts d. Milch. (piar gr. Fett, skopein gr. beobachten).

Piotin Min. Varietät d. *Seifensteines.*

Pipa americana Laur., Brasilianische Kröte Zool. Die Eier entwickeln s. in d. Rückenhaut d. Weibchens, w. um jedes Ei dch. Wucherung eine Höhle bildet. (pipa vaterländ. Name).

Piper album = weisser Pfeffer; s. *Piper nigrum.*

Piper Betle L. s. *Betelpfeffer.*

Piper Cubeba L., Cubebenpfeffer Bot. Fam. d. *Piperaceae.* Ostindien u. Sundainseln. Die gestielten erbsengrossen Beeren, *Cubeben,* liefern ein Gewürz, w. nicht so scharf ist, als das von *Piper nigrum L.* stammende. (Cubeba in Ostindien = Braten od. auch Gewürz, mit dem man Braten würzt).

Piper hispanicus od. **indicus** = *Spanischer Pfeffer.*

Piper methysticum Forst. s. *Avapfeffer.*

Piper nigrum L. Bot. an Bäumen hinaufkletternder Strauch mit fingerdickem Stengel, ovalen 5—7nervigen Blättern u. 8—10 cm langen Kolben, an denen sich 20—30 erst grüne, dann gelbliche, zuletzt rötliche, kugelige, einsamige, erbsengrosse Beeren entwickeln. Heimat: Vorder- u. Hinterindien: wird an Stangen gezogen. D. Früchte liefern d. bekannte Gewürz, w. zu den am meisten verbreiteten gehört. D. unreifen grünen Früchte werden gedörrt, wodurch sie einschrumpfen u. schwarz werden: sie kommen als schwarzer Pfeffer in d. Handel. D. reifen u. weniger scharfen Früchte werden dch. Aufquellen in Wasser, Dörren an d. Sonne u. Reiben zwischen d. Händen von d. Fruchthülle befreit u. liefern d. weissen Pfeffer.

Piper tiliaefolium Miq. Bot. Mexiko. Liefert *Pfefferrohrstöcke.*

Piper turcicus = *Spanischer Pfeffer.*

Piperaceae. Pfeffergewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter u. Sträucher mit gegliederten Stengeln, meist gegenständigen, handnervigen Blättern. Blüten nackt, in Kätzchen od. Köpfchen. A. 2 od. 3, hinter einer Deckschuppe; G. einfächerig mit 1 sitzenden Narbe; Frucht e. einsamige Beere. In d. warmen Zone vorkommende, scharf gewürzige Pflanzen.

Piperazidin Pharm. $C_2H_4=(NH)_2=C_2H_4$, bildet m. Harnsäure leicht lösl. Salze; als Mittel gegen *Gicht* empfohlen.

Piperazin = *Piperazidin.*

Piperidin Chem. $C_5H_{11}N$ Spaltungsprodukt des im Pfeffer vorkommenden Alkaloïds *Piperin.* — Farblose Flüssigkeit v. pfefferartigem Geruch u. stark basischen Eigenschaften (vgl. *Pentamethylendiamin).*

Piperin s. *Piperidin.*

Piperonal s. *Heliotropin.*

Pipette. kleiner, gläserner *Stechheber,* mit e. Marke versehen, dient zum Abmessen e. bestimmten Flüssigkeitsmenge in der *Massanalyse.*

Pipi-raiz Bot. als Heilmittel dienende Wurzel von Petiveria hexaglochin (Brasilien).

Pipitzaboinwurzel Bot. von Perezia (Mexiko) stammende, abführend wirkende Wurzel.

Pip-Menthol = *Menthol.*

Pippau s. *Crepis.*

Pippel s. *Nestflüchter.*

Pips Zool. e. Krankheit körnerfressen-

der Vögel, bestehend in Verstopfung d. Nasenlöcher dch. Schleim u. Verhärtung d. Oberhaut an Zunge u. Schlund. Heilbar dch. Reinigen mit schwacher, warmer Salzlösung u. dch. Bepinseln mit Baumöl.

Pipturus velutinus Wedd. Bot. Fam. d. *Urticaceae.* Bast zur Verfertigung von Seilen, Netzen, Luxusgeweben dienend. Neucaledonien. (piptō gr. fallen, urá gr. Schwanz — d. fadenförmigen Narben fallen leicht ab).

Pique Zool. südamerikanischer Name d. Sandflohes; s. *Tunga.*

Pirata piraticus Cl., Wasserjäger Zool. Spinne aus d. Fam. d. *Lycosidae,* w. die Fähigkeit hat, über d. Wasser zu laufen. cf. *Wasserwanze.* (p. lat. Seeräuber).

Piratinera guianensis Aubl. s. *Muskatholz.*

Pirol s. *Oriolus.*

Pirogoff'sche Operation Chir. besteht in e. Amputation d. Fusses bis zur Mitte d. *Fersenbeins.* Ebenso werden d. Unterschenkelknochen in d. Höhe d. Knöchel abgetragen u. dann d. noch übrig gebliebene Kuppe des Fersenbeins auf d. Stumpf d. Unterschenkels befestigt. Dadurch tritt d. Operirte mit d. Fersenbein auf u. hat so eine gute Stütze.

Pirus, Birn- u. Apfelbaum Bot. Fam. d. *Pomaceae* (L. XII. 2.—5.) Bäume u. Sträucher mit einfachen Blättern u. weissen od. rötlichen, in Dolden stehenden Blüten. Frucht e. *Steinfrucht;* d. *Endocarpium* ist ein pergamentartiges Gehäuse (Kernhaus), d. *Mesocarpium* ist fleischig, saftreich, d. *Epicarpium* ist eine feste, dünne Schale. (P. lat. Name d. Baums).

Pirus communis L., Birnbaum Bot. Früchte kreiselförmig, am Stiel nicht vertieft. Blätter eiförmig, am Rande fein gesägt, Blattspreite ungefähr so lang wie d. d. Blattstiel. Stamm bis 20 m hoch, mit pyramidenförmigem Wuchs. In Gebirgswäldern Europas u. Nordasiens wild vorkommend; in Gärten in etwa 1500 Spielarten kultivirt, deren Früchte sich in Grösse, Form, Farbe, Geschmack wesentlich unterscheiden. D. Früchte wild vorkommender Bäume, Holzbirnen genannt, sind ungeniessbar. D. Holz (rötlichbraun geflammt) ist als Nutzholz von Drechslern u. Schreinern geschätzt.

Pirus malus L., Apfelbaum Bot Früchte niedergedrückt-kugelig, am Stiel nabelartig vertieft. Blätter eiförmig, am Rand stumpf gesägt, Blattstiel halb so lang wie d. Blattspreite. Stamm bis 10 m hoch, mit ausgebreiteten Aesten u. breiter Krone. In Gebirgswäldern Europas wild, d. Früchte wegen überall in Gärten (in etwa 600 Spielarten) kultivirt. (malus lat. Name d. Baums).

Pisang s. *Musa paradisiaca.*

Pisangfaser = *Manillahanf.*

Pisangfresser = *Musophagidae.*

Pisasphalt = *Steinöl, schwarzes.*

Pisces, Fische Zool. Klasse d. *Vertebrata. Poikilotherm* m. Schuppen od. Knochenplatten bekleidet, selten nackt; dch. *Kiemen* atmend. Extremitäten sind dch. Skeletstrahlen gestützte Flossen; daneben unpaare Flossen. Ein Gelenkhöcker od. fehlend. Eier legend; selten *vivipar.*

Piscidia Erythrina Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Baum Jamaikas, dessen Rinde d. Eingeborenen zum Betäuben von Fischen benutzen. Ein Extract derselben wird auch als schmerzstillendes Mittel bei Migräne angewendet.

Piscicola geometra L., Fischegel Zool. kleiner *ektoparasitisch* an Fischen schmarotzender Blutegel, Fam. d. *Rhynchobdellidae.* Bei Massenvorkommen schädlich.

Pisolith s. *Erbsenstein.*

Pissodes Zool. e. Gattg. d. *Curculionidae.* Leben an Nadelholz; fliegen im Frühling. Nagen ein Grübchen in Rinde, legen Eier hinein. Larven fressen e. *Strahlengang.* Puppe ruht in *Splintwiege* mit Spanpolster. Flugloch kreisrund. Forstlich schädl. Arten.

Pissophan Min. wasserhaltiges Eisenoxydulsulfat, weich, grün od. braun, muscheliger Bruch, *derb* od. *stalaktitisch;* in Alaunschiefern.

Pistacia Bot. Fam. d. *Anacardicae* (L. XXII 5.) (pissa gr. Harz, akéomai gr. heilen — Pflanzen mit heilkräftigem Harz).

Pistacia lentiscus L., Mastix-Pistazie Bot. immergrüner Baum d. Mittelmeerländer. Aus d. Stamm schwitzt

von selbst od. aus kleinen Einschnitten d. *Mastix* aus.

Pistacia terebinthus L., Terpentin-Pistazie Bot. südeuropäischer Baum, w. d. cyprische Terpentin liefert, d. zu Salben u. Pflastern gebraucht wird.

Pistacia vera L., Pistazie, Pimpernuss Bot. 5—6 m hoher Baum Persiens u. Syriens, in d. Mittelmeerländern angebaut. D. haselnussgrossen, aussen rötlichen, innen grünen, ölreichen Samen — Pistaziennüsse — werden gegessen od. z. Oelbereitung benutzt.

Pistazie u. **Pistaziennüsse** s. *Pistacia vera.*

Pistazit Min. d. gewöhnliche Form d. *Epidots.*

Pistia, Muschelblume Bot. Fam. d. *Lemnaceae* (L. XXI.) Auf d. Wasser schwimmende Pflanzen mit nackten, von Scheiden umschlossenen Blüten. — P. stratiotes L. auf d. Nil, wird aus d. Innern Afrikas nach Aegypten gebracht. (pistós gr. wässerig).

Pistill, Stempel Bot. d. aus d. *Fruchtblättern* gebildete innerste Teil d. Blüte. Es besteht aus: *Fruchtknoten, Griffel, Narbe* u. d. *Samenknospen.*

Pistillodie Bot Umwandlung anderer Blütenblätter in *Pistille.*

Pistolenschienen Chir. bei Vorderarmbrüchen etc. benutzte *Schienen*form.

Pisum sativum L., Erbse Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Mit bis 3 m hohem kletterndem Stengel; Blätter gefiedert, mit grossen, halbherzförmigen Nebenblättern, in ästige Ranken ausgehend. Blüten weiss, Griffel 3kantig, an d. Spitze bärtig, auf d. Unterseite mit e. Rinne. Nirgends mehr wild vorkommend; der zu d. *Hülsenfrüchten* gehörenden Früchte wegen in vielen Varietäten überall angebaut. (P. von ptissò gr. stampfen — d. Samen wurden dch. Stampfen von d. Hülsen befreit).

Pita(faser) Bot. Blattfasern von *Agave,* als Gespinnstmaterial dienend.

Pithecanthropi Zool. Affenmenschen, w. die Phylogenie (Häckels) als zwischen Menschen u. Affen stehende Zwischenstufe annimmt. Dieselben sollen als Menschen aufgetreten sein, aber d. Sprache ermangelt haben. (pithecus gr. Affe, anthropos gr. Mensch).

Pitheci, Affen Zool. Ordn. d. *Sauger.* Vordergliedmassen m. Händen, meist auch die hinteren. Daumen d. hinteren Gliedmassen stets, die anderen Finger meist mit Krallen. Augenhöhle v. d. Schläfengrube abgeschlossen. Augen nach vorn stehend. Gesicht kahl. 2 Brustzitzen.

Pithecia Zool. e. Gattg. d. *Platyrrhini,* Untergruppe d. *Pithecidae.* Schweifaffe. Schweif buschig, kürzer als d. Körper Backenbart stark. Kopfhaar gescheitelt. Dämmerungstiere d. nördl. Südamerikas. P. satanas Geoffr., Satansaffe. P. leucocephala Geoffr., Weisskopfaffe.

Pithecus satyrus s. *Orang-Utan.*

Pitschirigift s. *Duboisia.*

Pittakall, Eupittonsäure Chem. Farbstoff, d. aus dem Buchenholzteer isolirt wurde; gehört zu den *Aurinen* (Hexaoxymethylaurin); ist auch künstl. dargest. worden; färbt tierische Fasern in saurer Lösg. orange, in ammoniakal. blauviolett.

Pittidae s. *Prachtdrosseln.*

Pittizit, Arseneisensinter Min. äusserlich dem *Diadochit* ähnlich, aber ein wasserhaltiges Gemenge von arsens. mit schwefels. Eisenoxydul. Zersetzungsprodukt d. *Arsenkieses.*

Piturigift u. **-pflanze** s. *Duboisia.*

Pitylus grossus Cuv., Papageifink Zool. Ordn. d. *Passeres.* Ausgezeichnet dch. e. stark gekrümmten, sehr dicken Schnabel. Schwarzblau, Kehle weiss, Schnabel rot. Nördl. Südamerika. (P. gr. das Rudern, g. lat. dick).

Pityriasis Med. krankhafte Veränderung d. Haut, die mit Bildung kleienförmiger Schuppen verbunden ist. 1) P. alba s. *Seborrhoea.* 2) P. rosea od. rubra s. *Herpes* tonsurans. 3) P. versicolor ist e. parasitäre Erkrankung, bedingt dch. d. Pilz *Mikrosporon furfur.* Die P. v. charakterisirt sich dch. gelbbraune mit Schuppen bedeckte Hautflecken, d. vom Rumpf nach d. Extremitäten s. ausdehnen. (pityron gr. Kleie).

Piuta Med. in Mexiko beobachtete Hautkrankheit, bei d. s. schwarze, bald in Geschwüre übergehende Flecken auf d. Haut bilden. (piuta mexikan.).

Pix alba Pharm. dch. Schmelzen u. Durchsaien des an d. Luft erhärteten Terpentins erhaltenes weisses

Pech; zu Pflastern, Siegellack etc. angewendet.

Pix atra = schwarzes od. *Schiffspech.*

Pix betulina liquida = *Oleum Rusci.*

Pix burgundica Pharm. burgunder Pech, dch. Kochen v. *Pix alba* mit Wasser u. Schmelzen erhalten.

Pix canadensis Bot. aus *Tsuga canadensis Carr.* gewonnenes Pech.

Pix liquida = *Holzteer.*

Pix Lithanthracis = *Oleum Lithanthracis.*

Placenta. Mutterkuchen Ant. dient im schwangeren *Uterus* d. Säugetiere als Ansatzstelle d. *foetalen* Gefässe u. somit zur Vermittlung d. mütterlichen Blutes mit dem foetalen. D. P. ist ein weicher, blutreicher, scheibenförmiger Körper. Fehlt bei d. *Marsupialia* u. *Monotremata.* (plakús gr. Kuchen).

Placenta Bot. s. *Fruchtknoten.*

Placenta annularis Zool. P., deren Zotten auf eine den Embryo ring- od. gürtelförmig umgebende Zone beschränkt sind. (annulus lat. Ring).

Placenta Amygdalarum Pharm. die zu Kuchen geformte *Farina Amygdalarum amarum.*

Placenta diffusa Zool. P., deren Zotten über die ganze Oberfläche d. Eihaut zerstreut sind; so bei *Perissodactyla, Artiodactyla non ruminantia, Tragulidae, Camelidae, Cetaceae.* Alle sind *Indeciduata.* (d. lat. zerstreut).

Placenta discoidea Zool. P., deren Zotten in einer Scheibe zusammenstehen. Die betr. Tiere heissen daher *Discoplacentalia.* (discus gr. Scheibe).

Placenta, gürtelförmige s. *Placenta annularis.*

Placenta cotyledonea Zool. P., deren Zotten sich zu kleinen, wulstförmigen Erhebungen gruppiren u. dch. zottenfreie Zwischenräume getrennt sind. So bei d. meisten Artiodactyla ruminantia u. e. Teil d. *Edentata.* Alle sind *Indeciduata.*

Placenta Lini = *Leinkuchen.*

Placenta, scheibenförmige s. *Placenta discoidea.*

Placenta zonaria = *P. annularis.*

Placentalia Zool. Säugetiere, w. sich mit *Placenta* entwickeln; sie zerfallen in *Deciduata* u. *Indeciduata.*

Placentaltiere = *Placentalia.*

Placentar .... auf d. *Placenta* bezügl., z. B. Placentarblutung.

Placentargeräusch Gyn. wird erzeugt dch. das Durchströmen d. Blutes dch. d. stark gewundenen Gefässe des *schwangeren Uterus.* Das P. ist ein blasendes Geräusch, das am besten über dem Ansatzpunkt d. *Placenta* zu hören ist.

Placodermen s. *Panzerfische.* (plax gr. Platte, derma gr. Haut).

Placodus Pal. Reptil d. Muschelkalks (s. *Triasformation)* mit grossen, breiten Zahnplatten.

Placoidschuppen Zool. kleinere, verschieden gestaltete Knochenkörner d. Haut, w. derselben ein chagrinartiges Aussehen verleihen. Dieselben entstehen, wie d. Zähne, als Verknöcherungen in d. *Lederhaut,* auf deren Oberfläche d. *Epidermis* eine Schmelzlage absondert; sie werden deshalb auch Hautzähne genannt. (plax gr. Platte, eidos gr. Gestalt).

Placophora Zool. *Mollusken* mit 8 dorsalen, beweglich mit einander verbundenen Kalkplatten. Fuss mit grosser Kriechsohle; Kiemen plattförmig fussständig; augen- u. fühlerlos; After am Hinterende; getrenntgeschlechtlich; in ihrer systematischen Stellung sehr unsicher. (plax gr. Platte, phoreo gr. trage).

Placuna placenta L., Kuchenmuschel Zool. fast kreisrund, weiss durchscheinend, in China als Fensterscheibe benutzt. (plakus gr. Kuchen).

Plaener s. *Kreideformation.*

Plätschergeräusch Med. häufiges Symptom d. *Magenerweiterung.*

Plaggen, abgeschälte Rasenstücke.

Plagiocephale Ant. Individuum mit breiter, abgeplatteter Stirne. (plágios gr. schief, quer, kephalé gr. Kopf).

Plagioklas s. *Feldspat.*

Plagioklasbasalt = *Feldspatbasalt.*

Plagioklasgesteine Min. dazu gehören: *Diorit, Hornblendeporphyrit, Andesit, Kersantit, Diabas, Melaphyr, Feldspatbasalte, Gabbro, Norit* u. a.

Plagionit Min. monokline graue Krystalle von der Zusammensetzung $4PbS + 3Sb_2S_3$ mit 42% Blei.

Plagiostomata Zool. Ordn. d. *Chondropterygii.* Mund in Form e. Querspalte, unterseits an d. Schnauze gelegen. Zerfallen in *Haie* u. *Rochen.* (plagios gr. quer, stoma gr. Mund).

Plagiotremata Zool. Schlangen u. Eidechsen werden ihrer vielen Verwandtschaftsbeziehungen wegen oft als P. zusammengefasst. (plagios gr. quer, trema gr. Oeffnung — d. queren Kloakenöffnung wegen).

plagiotrop Bot. Pflanzenteile, w. unter d. Einfluss d. Beleuchtung in horizontaler od. schiefer (nicht vertikaler) Richtung wachsen. (plagios gr. schief, trépein gr. wenden).

Plague engl. = *Pest.*

plan = eben.

Planaria Zool. im Süsswasser lebende Fam. d. *Turbellaria.* (planus lat. flach).

Planch. Bot. Autn. Planchon (J. C.) Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Montpellier.

planconcav u. **planconvex** s. *Linse.*

planetarische Nebel s. *Nebelflecke.*

Planetarium, e. Apparat z. Demonstration d. Bewegung d. Planeten um d. Sonne, ihrer gegenseitigen Abstände u. Grössenverhältnisse.

Planeten Astron. zeichnen s. dch. ihr ruhiges Licht aus; erscheinen im Fernrohr als Scheiben; verändern ihre Lage zu d. andern Gestirnen, indem sie scheinbar vorwärts wandern, stille stehen u. zurückgehen. Diese scheinbar unregelmässige Bewegung erklärt s. als e. vollkommen regelmässige, wenn m. die Sonne als Mittelpunkt d. Bewegung auffasst. — M. unterscheidet neben d. Erde untere u. obere P.; erstere, *Merkur* u. *Venus* (vgl. diese) sind swischen Sonne u. Erde gelegen, letztere: *Mars, Asteroiden. Jupiter, Saturn, Uranus* u. *Neptun* (vgl. diese) liegen ausserhalb d. Erdbahn. — Vgl. *Keppler'sche Gesetze.*

Planetenbewegung s. *Keppler'sche Gesetze.*

Planetoiden = *Asteroiden.*

Planipennia. Plattflügler Zool. Untergruppe d. *Neuroptera:* mit gleichartigen Flügelpaaren, Hinterflügel nicht faltbar. Mundteile kauend, mit kräftigem *Oberkiefer;* s. *Trichoptera.* P. sind: *Megaloptera, Sialidae, Panorpidae.*

Plankton Zool. die im Meere an d. Oberfläche schwimmenden u. von d. Strömung mitgetriebenen Tiere, wie *Heteropoda, Pteropoda.* (p. gr. das treibende).

Plankton, perennirendes Zool. umfasst die Tiere d. *Plankton,* die ihre ganze Entwicklung in dieser *Lebensgemeinde* durchlaufen, im Gegens. zu d. Larven festsitzender Muscheln od. den *Quallen,* deren *Polypen* festgewachsen sind; diese gehören dem nichtp. P. an.

Planogameten Bot. d. bei d. *Conjugation* od. *Copulation* zusammenwirkenden frei beweglichen Zellen *(Schwärmzellen),* s. *Aplanogameten.*

Planorbis, Scheiben-, Tellerschnecke. Posthorn Zool. Ordn. d. *Pulmonata.* Schale scheibenförmig, mit vielen Windungen. Viele einheimische Arten. (planus lat. eben, orbis lat. Kreis).

Planorbis corneus L. Zool. grosse Tellerschnecke d. süssen Wassers; in Mittel- u. Norddeutschland gemein. Der vom beunruhigten Tier abgegebene Saft hielt man früher für *Purpur;* es ist aber kein Drüsensaft, sondern Blut d. Tieres. (corneus lat. hornfarben).

Planspiegel s. *Spiegel.*

Planta pedis = Fusssohle.

Plantagineae, Wegerich-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit grundständigen, einfachen Blättern; Blüten in auf einem Schafte stehenden Aehren od. Köpfchen. K. 4teilig; C. mit 4spaltigem Saum; A. 4; G. einfächerig.

Plantago, Wegerich Bot. Fam. d. *Plantagineae* (L. IV. 1.).

Plantaris Ant. zur Fusssohle gehörig (z. B. Fascia plantaris). (planta lat. Fusssohle).

Planté'sches Element Phys. erste Form d. *Sammler:* gerollte massive Bleiplatten.

Plantigrada s. *Sohlengänger.*

Planula, Blastula Zool. heisst ein Entwicklungsstadium, in w. das tierische Ei bei seiner Zellteilung tritt. Die P. gewisser Tiere kann frei umherschwimmen u. besitzt zu diesem Zweck ein Flimmerepithel.

Plaques 1) *Peyer'sche* P. (s. diese). 2) P. muqueuses s. infolge *syphilit.* Geschwüre weisslich verfärbte Stellen der Schleimhaut d. Mundes, Zunge u. s. w.

Plasma Bot. Zool *Protoplasma.*

Plasma Min. s. *Chalcedon.*

Plasma Phys. Blutflüssigkeit ($^2/_3$ d. Blutes) ist charakterisirt dch. seine

Gerinnbarkeit. Diese Eigenschaft wird dch. Erwärmen auf 50° od. Zusatz von Wasser gesteigert, Abkühlung od. Zusatz von Alkalien, von schwachen Säuren verzögert d. Gerinnung. Der Stoff, dessen Festwerden die Gerinnung bedingt, ist *Fibrin.* P., dessen Fibrin entfernt ist, heisst *Serum.* — P. besteht aus Wasser (etwa 90%), Fibrin (1%), Eiweissstoff (7—8%), Fette u. organ. Stoffe (½—1%), Salze (etwa ¾%).

Plasmamembran. Hautschicht Bot e. dichtere Schicht an d. Oberfläche jeder *Protoplasma*masse.

Plasmazellen Ant. nennt Waldeyer Zellen, w. s. im Bindegewebe finden u. s. dch. ihren Reichtum an körnigem *Protoplasma* auszeichnen; diejenigen, w. schichtweise die Gefässe umgeben, heissen *Perithelzellen.* (plásma gr. das Geformte).

Plasmodien s. *Myxomycetes;* vgl. *Malaria.*

Plasmodiophora brassicae Woron. Bot. ein zu d. *Myxomycetes* gehöriger Pilz, w. an Kohlpflanzen *(Brassica)* d. als Kohlhernie bezeichnete Krankheit erzeugt. D. Wurzeln werden in unregelmässiger Weise verdickt u. gekrümmt, wodurch meist d. ganze Pflanze eingeht. Vermehrung dch. Sporen, aus w. eine Amoebe hervorgeht, die in d. jungen Wurzeln eindringt. (Plasmodium, phorós gr. tragen).

Plastiden Zool. od. „Bildnerinnen" heissen d. *Zellen* als die allein activ thätigen Bildungsstätten aller Lebenserscheinungen. Sind sie kernlos u. für sich lebend, so werden sie als *Cytoden* bezeichnet. (plastés gr. Bildner).

Plastidule Bot. Zool. d. kleinsten Teile lebenden *Protoplasmas.*

Plastik Med. s. *plastisch* 3).

plastisch Med. 1) p. *Lymphe* hiess früher die auf frischen Wundflächen auftretende, bald gerinnende Flüssigkeit. 2) p. Nahrungsmittel sind solche, die bes. z. Aufbau u. z. Regeneration d. Organismus geeignet sind, also in erster Linie d. N.-haltigen Nährstoffe. 3) plastische Operationen haben d. Zweck, künstl. Ersatz für verloren gegangene Körperteile dadch. zu schaffen, dass sie dch. Einsetzen eines od. mehrerer von anderer Stelle genommener Gewebsstücke den Defekt decken u. die normale Körperform annähernd wiederherzustellen suchen. — Die p. O. waren schon im 15. u. 16. Jahrh. bekannt, haben aber erst in diesem Jahrh., wesentlich in Deutschland, ihre grösste Ausbildung erhalten. (plastikós gr. bildend).

Platalea leucorodia L., Löffelreiher Zool. e. Gattg. d. *Ciconiidae;* schwarzer Schnabel, abgeplattet u. vorn verbreitet. Gefieder weiss. Süd- u. Osteuropa, Asien, Afrika; Holland. (p. lat. Löffelgans; leukos gr. weiss, erodios gr. Reiher).

Platanaceae, Platanen-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume mit handförmig-gelappten Blättern, w. tutenförmige Nebenblätter haben; Blüten eingeschlechtig, monoecisch; P. fehlend; G. einfächerig mit 1 Griffel; Blüten in kugeligen Köpfchen.

Platane s. *Platanus.*

Platanus, Platane Bot. Fam. d. *Platanaceae* (L. XXI. 9.) Blüten in hängenden, langgestielten, kugel. Kätzchen. Bei manchen Arten blättert d. *Periderm* stückweise los. Häufig in Anlagen u. Alleen angebaut. (platys gr. breit bezieht sich auf d. Blätter).

Plathelminthes, Plattwürmer Zool. Klasse d. *Vermes:* abgeplattete, gegliederte od. ungegl. Würmer, oft ohne Leibeshöhle, mit symmetrisch angeordneten Excretionskanälen. s. *Nemertini, Turbellaria, Trematodes* u. *Cestodes.*

Plathyrhynchus jubatus Cuv. s. *Otaria jubata.*

Platin Chem. Symbol Pt. Atomg. 194,6. Wird aus dem *Platinerz* dargest., indem dassselbe m. *Königswasser* gekocht u. aus d. Lösg. dch. Zusatz v. Ammoniak das P. als *Platinsalmiak,* $2NH_4Cl \cdot PtCl_4$, gefällt wird. Dch. Glühen dieser Masse erhält man *Platinschwamm,* w. entweder stark gepresst, weissglühend gemacht u. dch. Hämmern u. Walzen in Formen gebracht od. in e. Kalktiegel dch. e. *Knallgasgebläse* geschmolzen u. gegossen wird. — Silberweisses Metall, sehr geschmeidig u. fest, lässt s. z. dünnsten Blättchen u. feinstem Draht verarbeiten. Dient z. Anfertigung v. Destillir- u. Kühlapparaten

für Schwefelsäurefabriken *(Platinpfanne)* u. von chemischen Geräten: Schalen, Tiegeln, Retorten, Röhren etc. — Wird nur von Flüssigkeiten gelöst, die *Chlor* entwickeln.

Platinatypie, Photographieen, bei denen d. *Positiv*papier mit lichtempfindlichen Platinsalzen imprägnirt ist. — Sind sehr haltbar u. haben e. mattschwarzen Ton.

Platinchlorid Chem. $PtCl_4$ bleibt beim Verdunsten d. Lösg. v. *Platin* in *Königswasser* zurück. Grosse, braune zerfliessl. Prismen mit 10 Mol. *Krystallwasser*. Wird auch technisch verwendet z. Platiniren auf galvanischem Wege u. auf Porzellan u. Glas.

Platinchlorür Chem. $PtCl_2$ entsteht dch. Erhitzen v. *Platinchlorid* auf 230°. Graugrünes Pulver, w. mit *Chlorkalium* u. *Chlorammonium* leicht lösl. *Doppelsalze* gibt.

Platinconus Chem. Vorrichtung aus Platinblech, w. beim *Absaugen* von Niederschlägen zwischen Glastrichter u. Filter gebracht wird, um das Zerreissen d. letzteren zu verhindern.

Platincyanür Chem. $Pt(CN)_2$ grüngelbes Pulver, w. wegen seiner schön kryst. u. *fluorescirenden* Doppelsalze, die es mit Metallcyaniden bildet, bemerkenswert ist.

Platinerz Min. enthält neben *Platin* meist *Eisen* (bis 13%), *Iridium*, *Palladium*, *Osmium*, *Rhodium*, *Kupfer*. Reg., aber meist nur platte od gerundete, graue Körner. Härte = 5, spec. Gew. 17—18. Lose, selten mit Chromeisen verbunden od. in Serpentin eingewachsen in Schwemmsand (Ural, Brasilien, Californien, Borneo).

Platingruppe Chem. nennt m. d. Gruppe d. sechs fast stets gemeinsam vorkommenden Elemente: *Platin*, *Iridium*, *Osmium*, *Rhodium*, *Ruthenium* u. *Palladium*.

Platinid Techn. Legirung aus 60 T. Platin, 35 T. *Nickel*, 2 T. *Gold*, 3 T. *Eisen*; wird für Tiegel u. chemische Utensilien empfohlen.

Platinmetalle s. *Platingruppe*.

Platinmohr, Platinschwarz Chem. fein verteiltes Platin, w. m. aus Lösgn. dch. reducirende Mittel (Zink) erhält. Schwarzes, glanzloses Pulver, w. die Eigenschaften des *Platinschwamms* besitzt.

Platinpfanne s. *Platin*.

Platinsalmiak s. *Platin*.

Platinschwamm Chem. dch. Glühen aller Platinverbindungen bleibt fein verteiltes *Platin* als graue schwammige Masse zurück, w. d. Fähigkeit besitzt, Gase zu absorbiren u. die Verbindg. von Gasen *(Wasserst.* m. *Sauerst.*, *Sauerst.* m. *Schwefeldioxyd)* zu bewerkstelligen.

Platinschwarz = *Platinmohr*.

Platintiegel s. *Platin*.

Platte, lichtempfindliche s. *Photographie*.

Plattenepithel Anat. Zool. *Epithel*, dessen Zellen niedrig u. platt mit ihrem grössten Durchmesser d. Oberfläche d. Epithels parallel liegen, u. von oben gesehen als polygonale Felder erscheinen. Es gibt ein- u. mehrschichtiges P.

Plattenkalke Geol. heissen insbesondere dünnplattige, thonige Kalksteine d. oberen *weissen Jura*.

Platterbse s. *Lathyrus*.

Plattfische s. *Pleuronectidae*.

Plattflügler s. *Planipennia*.

Plattformbauer Zool. Vögel, welche flache Nester ohne Vertiefung bauen. *Ringeltaube*, *Adler*, *Reiher*, *Storch*.

Plattfuss s. *Pes valgus*.

Platthufer s. *Lamnunguia*.

plattiren Techn. das Belegen geringerer Metalle mit dünnen Platten wertvoller, z. B. Gold, Silber, Platin.

Plattkäfer Zool. Fam. d. Cucujidae, Ordn. *Coleoptera*. Von langgestrecktem, flachem Körperbau; unter Rinde lebend. Larven häufig ebenda, mit 2 gekrümmten Haken am letzten Segment. Manche Arten auch in aufgespeichertem Getreide.

Plattmuschel s. *Tellina*.

Plattnasen = *Platyrrhini*.

Plattwanze s. *Acanthia lectularia*.

Plattwürmer s. *Plathelminthes*.

Platurus fasciatus Latr., Plattschwanz Zool. häufige Meerschlange am Golf von Bengalen u. bei Neuseeland. (platys gr. breit, ura gr. Schwanz).

Platycephalus Zool. die Varietät der krankhaften Brachycephalie, bei der ein Flachkopf dch. Verwachsung d. Kranznaht gebildet wird.

Platycercidae Zool. Fam. d. Langschwanzpapageien, mit keilförmigem od. abgestuftem Schwanz. Amerika

u. Australien. In diese Fam. gehören d. meisten Papageiarten.

Platycerus caraboides L. Zool. Unterfam. d. *Pectinicornia.* Schwarz, grün od. blau. Decken reihenweise punktirt. Im Frühjahr auf Eichenknospen. Auch Baumsaft leckend. (platyceros gr. Breithorn).

Platypalpus s. *Tachydromia.*

Platypus cylindrus Fabr. Zool. Fam. d. *Bostrychidae.* Von langgestreckter Körpergestalt. Südeuropa; an Stamm u. Wurzelstock von Eiche u. Edelkastanie.

Platyrrhini, Platt- od. Breitnasen Zool. Fam. d. *Pitheci.* Nasenscheidewand breit, Nasenlöcher auseinander u. seitlich stehend. Finger mit Nägeln, Vorderdaumen wenig gegenüberstellbar. Oft Greif- od. Wickelschwanz. Affen d. neuen Welt, kleiner u. schwächer als die d. alten. (platys gr. glatt, rhis gr. Nasenloch).

Platysma Ant. sc. Musculus; e. breiter Hautmuskel d. Halses. (platys gr. breit).

Platysomus Pal. *Ganoidfisch* d. *Dyasformation.*

Platzangst od. **-furcht** s. *Agoraphobie.*

Plecotus auritus Geoffr., Grossohr, Ohrenfledermaus Zool. Fam. *Vespertilionina.* D. grossen Ohren auf d. Scheitelmitte verwachsen. Nasenlöcher oben auf d. Schnauze. 8 cm lang, davon Schwanz 4 cm. Deutschland; häufig; hochfliegend. (pleco gr. falten, ûs gr. Ohr).

Plejaden Astron. kleines Sternbild am nördl. Himmel; enthält 7 grössere Sterne.

Pleiochasien Bot. *Trugdolden* mit 3 od. mehr Seitenaxen. (pleion gr. mehr, chasis gr. Spalt).

pleiomer, vielgliedrig Bot. nennt m. Blütenkreise, w. an Zahl ihrer Glieder d. des vorhergehenden Kreises übertreffen.

pleistocän = diluvial (s. *Quartär).*

Plektognathi, Haftkiefer Zool. e. Ordn. d. *Pisces.* Ober- u. Unterkiefer mit einander u. mit d. Schädel unbeweglich verbunden. Vor d. weichen Rückenflosse oft einige Stacheln, w. auch manchmal d. fehlenden Bauchflossen ersetzen; kein Luftgang an d. Schwimmblase. Wirbelzahl gering; Rippen fehlen. Meist Meeresbewohner. (plectos gr. zusammengeheftet, gnathos gr. Kinnlade)

Plektrophanes Zool. Gattg. d. *Fringillidae.* Oberschnabel schmäler als Unterschnabel. Gaumen ohne *Zahn.* Gehen schrittweise. Nördl. kalte Zone. — P. nivalis Meyer, Schneeammer. Island, Lappland; in strengen Wintern in Deutschland. (plektron gr. Hahnsporn, phanos gr. zeigend).

Pleochroismus s. *Dichroismus.*

pleodont Zool. heissen d. Tiere, deren Zähne solid sind. (pléos gr. voll, odûs gr. Zahn).

Pleonast s. *Spinell.*

Pleophyllie Bot. anormale Vervielfältigung e. Blattes od. seiner Teile.

Pleospora Bot. zu d. *Pyrenomycetes* gehörige Pilze, deren *Mycelium* d. Oberseite krautartiger Pflanzenteile schwarz od. schwarzbraun färbt. M. bezeichnet sie als *Russthau;* tritt meist nur auf abgestorbenen Pflanzenteilen auf, geht aber von denselben auf grünende über u. bringt sie vorzeitig zum Welken. (pleiôn gr. mehr, sporá gr. Spore — d. Sporen sind vielzellig).

Pleotaxie Bot. Missbildung, w. in einer Vermehrung d. Blattquirle (namentlich in d. Blüte) besteht. (pleion gr. mehr, taxis gr. Ordnung).

Plerom Bot. d. innerste aus durch Längsteilung sich vermehrenden Zellen bestehende Schicht d. *Vegetationspunktes* d. *Phanerogamen*stengels, aus w. *Mark* u. *Gefässbündel* hervorgehen.

Pleromscheide Bot. e. d. gesamten *Gefässbündel*ring umschliessende *Gewebescheide.* cf. *Gefässbündelscheide.*

Plesiopsie Ophthal. auf zu starker Wölbung d. *Linse* beruhende *Myopie.* (plêsios gr. nahe, opsis gr. Sehen).

Plesiosaurus Pal. *Meeressaurier* d. *Juraformation* m. kleinem Schädel, langem Hals (24—40 Wirbel) u. schmalen, langen Ruderhänden; Arten dieser Gattung kommen auch noch in d. *Kreideformation* vor.

Plessimeter Med. aus Knochen od. Hartgummi gefertigtes Plättchen, d. zusammen mit dem *Percussionshammer* bei d. *Percussion* in Anwendg. kommt. (plesso gr. schlagen, métron gr. Mass).

Plessy's Grün s. *Chrom.*

Plethomelie Ant. Ueberzahl v. Körper-

teilen, z. B. 6 Finger an einer Hand. (pléthos gr. Menge, mélos gr. Glied).

Plethora Med. Zustand d. sog. Blutfülle, d. sich dch. Rötung d. Haut, vollen Puls, starken Herzstoss u. Auftreten von *Congestionen* kennzeichnet. (pléthein gr. voll sein).

Pleura, Brustfell, Rippenfell Ant. zwei *seröse* Häute *(Pleurablätter)*, die d. Innenraum des *Thorax* bekleiden, die Lungen überziehen u. so einen in sich geschlossenen Sack bilden (pleurá gr. Seite, dann Brustfell).

Pleurablätter s. *Pleura*.

Pleuracanthen s. *Proselachier*.

Pleurae Zool. d. seitlichen Chitinplatten d. *Thorax* d. *Insekten*.

Pleuraflüssigkeit Ant. zw. d. *Pleurablättern* befindliche geringe Menge *seröser* Flüssigkeit, d bei *Pleuritis* bis auf mehrere Liter anwachsen kann.

Pleurahöhle Ant. d. von d. *Pleura* umfasste Höhle.

Pleuralganglion = *Commissuralganglion*.

Pleuralgia = *Pleurodynie*.

Pleurapophysen Zool. die seitlichen Fortsätze d. Wirbelkörpers (s. *Wirbel*).

Pleuritis, Rippenfellentzündung Med. häufige Krankheit, die bei jedem Alter u. Geschlecht vorkommt. Primär entsteht sie entweder auf *infectiöser* od. *tuberculöser* Basis, secundär geht sie meist von einer Erkrankung d. benachbarten Organe aus (Lunge, Herzbeutel etc.) — Geht die P. mit Flüssigkeitsansammlung im Thoraxraum einher, nennt man sie P. exsudativa; ist d Flüssigkeit eitriger Natur *Empyem*. D. Ausgang ist stets zweifelhaft, einmal wegen d. Neigung z. Wiederkehr d. Erkrankung, dann aber auch, weil die P. oft d. Beginn einer *Lungentuberculose* ist. (Pleura lat. Brustfell u. Endung itis).

Pleurocarpi Bot. Moose, deren Büchse an d. Seite d. Stengels sitzt.

Pleurococcus Bot. zu d. *Palmelleae* gehörige, im Wasser od. an d. Luft lebende, grüne od. rote Ueberzüge bildende *Algen*, w. aus runden, einzelnen od. zu kleinen Familien verbundenen Zellen bestehen. — P. vulgaris Menegh. bildet grüne, staubige Ueberzüge an Baumstämmen u. feuchten Mauern. Bildet mit andern Algen d. früher sogen. *Pristley'sche Materie*, Ur- od. Bildungsschleim. (pleurón gr. Seite, kókkos gr. Kern).

Pleurodictyum problematicum Pal. nur als Steinkern auftretende Korallenkolonie d. *Devonformation* (Leitfossil).

pleurodont Zool. nennt m. d. Tiere, deren Zähne an d. Innenseite einer d. Kieferrand bildenden Knochenleiste befestigt sind (pleurá gr. Seite, odūs gr. Zahn).

Pleurodynie, Seitenstechen Med. der bei verschiedenen Krankheiten od. Ueberanstrengung d. Lunge dch. Laufen etc. entstehende Schmerz an d. Brustwandung. (pleurá gr. Seite, odyné gr. Schmerz).

Pleuronectes, Scholle Zool. Gattg. d. *Pleuronectidae*. Augen meist rechtsseitig.

Pleuronectes platessa L., Scholle, Goldbutt Zool. in Nord- u. Ostsee, auch in Flussmündungen. Laicht Jan. bis Mai.

Pleuronectes flesus L., Flunder Zool. mit tiefliegenden Rundschuppen u. Dornwarzen. Nord- u. Ostsee, oft weit in Flüssen, so in d. Mosel bis Trier u. Metz. (pleuron gr. Seite, nektes gr. Schwimmer).

Pleuronectidae, Plattfische Zool. e. Fam. d. *Anacanthini*. In d. Jugend symmetrisch gebaut u. senkrecht schwimmend, bald beginnt d. Schädel asymmetrisch zu werden, d. eine Auge rückt neben das d. anderen Seite u. d. Fisch legt sich auf jene; d. Unterseite bleibt farblos, d. Oberseite mit stärker entwickelter Muskulatur, gefärbt, dch. *Chromatophoren* d. jeweiligen Umgebung angepasst. Fleischfresser; an d. Meeresküste, oft in d. Sand eingewühlt. Fleisch sehr geschätzt, frisch u. geräuchert im Handel. s. *Pleuronectes* u. *Solea*.

Pleuropericarditis Med. Entzündung d. *Pleuren* u. d. *Pericardiums* zugleich. (s. *Pleuritis* u. *Pericarditis*).

Peuroperitonealhöhle Ant. d. Rumpfhöhle, die dch. d. *Zwerchfell* in Brust- u. Bauchhöhle geteilt wird.

Pleuropneumonie Med. Lungen-Brustfellentzündung (s. *Pleuritis* u. *Pneumonie*).

Pleurosigma Bot. einzeln lebende *Diatomeen*; Sförmig gebogen, in d. Mitte eine Längslinie, mit sich kreu-

zenden feinen Längs-, Quer- u. schiefen Streifen. Ueber d. ganze Erde verbreitet. (pleuron gr. Rippe, sigma gr. S).

Pleurothotonus Med. Seitenstarrkrampf, d. h. die Form des *Tetanus,* bei der d. Körper nach d. Seite hin gezogen wird. (pleurothen gr. nach der Seite hin, tónos gr. Spannung).

Pleurotomaria Zool. e. Gattg. d. *Prosobranchiata,* mit meist fossilen Arten. Die lebenden sehr selten, in grosser Meerestiefe, die fossilen im *Silur, Devon* u. *Kohlenkalk.* (pleura gr. Seite, tome gr. Einschnitt).

Plexaura anthipathes L., Schwarze Koralle Zool. Fam. d. *Gorgonidae.* Indischer Ocean, rotes Meer. Im Orient zu Schmuckgegenständen verwendet u. gegen Zauberei getragen. (pl. gr. die Luft schlagend, d. schlanken Zweige wegen).

Plexus Ant. Geflecht von unter einander in Verbindung stehenden *Gefässen* od. *Nervenz*weigen. (plectere lat. flechten).

Plica falciformis Ant. d. sichelförmige Falte, w, d. *Schenkelkanal* nach unten abschliesst. (plica lat. Falte, falx lat. Sichel).

Plica polonica s. *Weichselzopf.*

Plin. Bot. Autn. Plinius (Cajus P. Secundus) geb. 23 n. Chr. zu Como od. Verona, gest. 79 bei Untersuchung d. Eruption d. Vesuvs. Schrieb eine Historia naturalis in 37 Büchern, w. d. gesamte naturgeschichtl. Wissen d. röm. Altertums enthält u. w. mehrere Jahrhunderte d. einzige Quelle für Botanik u. Zoologie war.

Pliocän s. *Tertiärformation.*

Plissolophus Zool. Gattungsname der *Kakadu.* Meist weisse Papageien d. australischen u. malayischen Subregion, mit langem Schwanz, nackter od. befiederter Wachshaut u. Federschopf. (plisso gr. auseinandersperren, psittakos gr. Papagei).

Ploceidae, Webervögel Zool. Fam. d. *Oscires,* mit starkem, kegelförmigem Schnabel ohne Zahnausschnitt (*Conirostres*); 1. Handschwinge rudimentär. Gesellige, von Samen u. Insekten lebende Vögel, d. kunstvolle, beutelförmige Nester bauen. (ploceus gr. Flechter).

Plötze s. *Leuciscus.*

Plombiren Chir. Füllen d. cariösen Zähne mit erhärtendem Amalgam, Gold, Kautschuk etc. (plumbum lat. Blei).

Ploteres, Wasserläufer Zool. Fam. d. *Hemiptera.* Laufen auf d. Oberfläche d. Wassers umher, leben von anderen Insekten. Eier länglich in Reihen in einem Gewebe an Wasserpflanzen.

Plotus, Schlangenhalsvögel Zool. e. Fam. d. *Steganopodes.* Auf langem, dünnem Hals sitzt e. kleiner Kopf mit nackter Wange, Zügel u. Kehle. Fischfresser; an Binnengewässern warmer Gegenden. *Schwimmtaucher.* Nisten auf Bäumen.

Plum. Bot. Autn. Plumier (Carl) geb. 1646, gest. 1704. Franziskanermönch. Machte im Auftrage Ludwig XIV. Reisen.

Plumatella s. *Federbuschpolyp.*

Plumbago Bot. s. *Bleiwurz.*

Plumbago Techn. = *Graphit.*

Plumbocalcit Min. bleihaltiger *Kalkspat.*

Plumbum, lat. Name für *Blei.*

Plumbum aceticum = *Bleiacetat.*

Plumbum carbonicum = *Bleiweiss.*

Plumbum hydrico-aceticum solutum s. *Bleiessig.*

Plumbum hydrico-carbonicum = *Bleiweiss.*

Plumbum hyperoxydatum = *Mennige.*

Plumbum oxydatum = *Bleioxyd.*

Plumbum subaceticum = *Bleiessig.*

Plumbum subcarbonicum = *Bleiweiss.*

Plumbum tannicum pultiforme Pharm. breiiges, gerbsaures Blei. Selten als Adstringens zu Umschlägen verw.

Plumplori Zool. vaterländ. Name von *Nikticebus* tardigradus. (tardus lat. langsam, gradus lat. Schritt).

Plumula = *Federchen.*

Plusia Zool. Gattg. d. *Noctuidae geometriformes.* Die bekannteste ist P. gamma: braun mit γ-artiger Zeichng.

Plutonische Gesteine Geol. sind von d. *vulkanischen* dadurch unterschieden, dass sie aus lauter einzelnen Krystallindividuen zusammengesetzt sind u. keine glasigen od. schlackigen Bestandteile führen (s. *Glas* Min.), dagegen sind d. Quarzkrystalle derselben oft reich an *Flüssigkeitseinschlüssen.* Zu ihnen gehören: *Granit, Syenit, Diorit, Gabbro.* Man glaubt, dass sie die in d. Tiefe erstarrten

Teile vulkanischer Ergüsse sind, weshalb sie auch Tiefengesteine genannt werden.

Pluteus Zool. Larve der *Echinodermata.*

Plutonismus s. *Neptunismus.*

Plutzen = *Pepone.*

Pluvianus aegyptius Vieill., Krokodilwächter Zool. Regenpfeiferartiger Sumpfvogel d. Nilgebietes; warnt d. Krokodil dch. sein Geschrei u. frisst ihm d. lästige Ungeziefer weg. (pluvius lat. Regen).

Pluviometer = *Regenmesser.*

plv. Pharm Abkürzg. für *pulvis* = Pulver, od. für pulveratus = gepulvert, gestossen.

p. m. = post mortem, lat. nach dem Tod. (s. *Obduction).*

p. m. Abkürzg. für pondus medicinale = Medizinalpfund. Dasselbe wurde folgendermassen eingeteilt:
1 ℔ = 12 Unzen = 96 Drachmen = 288 Skrupel = 5760 Gran.
1 ℔ = 360 gr, 1 Unze = 30 gr
1 Drachme = 3,75 gr, 1 Skrupel = 1,25 gr
1 Gran = 0,06 gr (Gramm.)

P. M. Zool. Autn. = *Wied.*

Pneumatik, Lehre v. Gleichgewicht u. d. Bewegung d. Gase.

pneumatische Knochen Zool. d. Knochen d. Vögel, w. ihr blutgefässhaltiges Mark verloren haben u. statt dessen mit Luft gefüllt sind. (pneuma gr. Luft).

pneumatische Therapie = *Pneumatotherapie.*

pneumatische Wanne Chem. Phys. nennt m. die Behälter, in w. d. Sperrflüssigkeiten (Wasser, Quecksilber) gebracht werden, um Gase aufzufangen.

Pneumatocele, Lungenbruch Med angeborene Hervorragung eines Teils d. Lungensubstanz dch. e. Oeffnung d. Brustraums. (pneumon gr. Luft, kēle gr. Bruch).

Pneumatometer Physl. Med. e. Instrument z. Bestimmung d. Luftdruckes in d. Lungen während d. *Inspiration* u. *Exspiration.* (pneuma gr. Luft, métron gr. Mass).

Pneumatophoridae = *Siphonophorae.*

Pneumatosis Med. jede Anhäufung von Luft, sei es im Darm, im Brustraum, unter d. Haut etc. (pneuma gr. Luft).

Pneumatotherapie Med. Behandlung von Krankheiten unter Anwendung von künstlich verdichteter od. verdünnter atmosphärischer Luft. Dazu dienen d. sog. pneumat. Kabinette u. Glocken. Die P. soll sowohl chemisch, dch. erhöhte Sauerstoffzufuhr, als auch mechanisch, bes. auf d. *Respirationsorgane,* wirken. Von verdünnter Lufteinwirkung hat man keinen Erfolg gesehen, von verdichteter Luft nur hie u. da bei veralteten *Bronchialkatarrhen.* (pneuma gr. Luft, therapeia gr. Heilung).

Pneumaturie Med. Herausströmen von Gas mit dem *Urin* aus d. *Harnblase;* entsteht entweder dch. Kommunikation d. Blase mit d. Darm, od. dch. Gasbildung infolge v. Fäulnissvorgängen in d. Blase selbst. Sehr selten. (pneuma gr. Luft, uron gr. Harn).

Pneumektomie s. *Pneumotomie.*

Pneumobiomantik = *Lungenprobe.* (pneumon gr. Luft, bios gr. Leben).

Pneumococcus s. *Pneumonie.*

Pneumogastricus = *Vagus.*

Pneumokoniosis s. *Pneumonokoniosen.*

Pneumolith = *Lungenstein.*

Pneumon = *Lunge* (gr.).

Pneumonie, *Lungenentzündung* Med. 1) genuine, *croupöse, fibrinöse,* acute P. Die P. setzt plötzlich ein; bald tritt unter heftigem Seitenschmerz u. kurzem, bellendem Husten, Atemnot u. charakteristischer, rostfarbener Auswurf ein. Die Temperatur steigt dabei rasch an, um sich etwa 5—9 Tage auf gleicher Höhe zu halten, während d. Puls nur mässig beschleunigt ist. Zugleich zeigt sich in vielen Fällen ein *Herpes* auf den Lippen. Etwa am 7. Tage fällt d. Temperatur nach einem vorherigen kurzen Anstieg *(Perturbatio* critica) auf d. Norm od. unter d. Norm zurück (Krisis). Zugleich wird d. Respiration leichter u. d. Patient hat das Bewusstsein, d. Genesung entgegen zu gehen. — Das Wesen d. P. besteht darin, dass das *Lungenparenchym* entzündet ist u. das der Entzündung folgende *Exsudat* verstopft die *Alveolen* (I. Stadium). Mit fortschreitender Entzündung gerinnt d. Exsudatmasse, d. ergriffene Lunge wird fest, luftleer (II. Stadium). Mit d. Lösung wird d. III. Stadium eingeleitet, d. Zellen d. Exsudats verfetten u. wer-

den resorbirt, d. Alveolen werden wieder frei. — Als Erreger d. P. will Fränkel e. *Diplococcus (Pneumoniecoccus)* gefunden haben, d. s. aber auch bei anderen entzündlichen Vorgängen findet. — D. P. befällt meist nur eine Lunge, u. zwar d. rechte, kann aber auch beide Lungen ergreifen od. von einer zur andern wandern (P. migratoria). Sie befällt jedes Alter, am meisten Individuen zwischen 20 u. 40 Jahren. — Die P. ist stets e. ernste Krankheit, wenngleich d. *Prognose* im allgemeinen günstig ist. Die Behandlung hat sowohl für d. Erhaltung d. Kräfte, als auch für d. Milderung d. quälenden Symptome Sorge zu tragen. 2) *Bronchopneumonie* (s. diese). 3) chronische P. ist eine secundäre Erkrankung, meist auf tuberculöser Basis, od e. Folge von Staubinhalation *(Pneumonokoniosen)*. Seltener ist d. chronische P. syphilitischer Natur. D. Symptome sind nicht so ausgesprochen wie bei d. acuten P. u. ziehen s. unter stetem Kräfteverfall in d. Länge. D. Prognose richtet s. nach d. Grundleiden u. ist, wenn keine *Tuberculose* vorhanden, nicht ungünstig. D. Therapie richtet s. ebenso nach d. Grundleiden.

Pneumoniecoccus s. *Pneumonie*.

Pneumonokoniosen = *Staubinhalationskrankheiten*. (pneúmon gr. Lunge, konion gr. Staub).

Pneumonomykosis, Bildung v. Pilzen in d. Lunge. (pneúmon gr. Lunge, mykes gr. Pilz).

Pneumonotomie = *Pneumotomie*.

Pneumorrhagie = *Bluthusten*.

Pneumothorax, Luftbrust Med. Luftansammlung im *Pleura*raum, entsteht entweder dch. Communication mit der Aussenluft (z. B. infolge einer Stichwunde) od. dch. Communication mit d. Lungenluft (z. B. infolge Durchbruchs eines tuberculösen Herdes nach der *Pleura*). Die Symptome des P. sind schwere *Dyspnoe*, Verdrängung d. Nachbarorgane, bald auch *Cyanose* u. *Oedeme*. D. *Puls* wird schwach u. frequent. — Die Prognose richtet sich nach d. Ursache des P. u. ist, wenn keine Tuberculose vorhanden, nicht ungünstig. Die Behandlung ist eine *symptomatische*. (pneúma gr. Luft, thórax gr. Brustraum).

Pneumotomie Chir. alle chirurgischen Eingriffe an d. Lunge, sowohl *Incision* zur Entleerung eines *Abscesses*, als auch Entfernung von Lungenteilen *(Pneumektomie)*. Die Lungenchirurgie hat bis jetzt noch wenig Eingang gefunden. (pneúmon gr. Lunge, témnein gr. schneiden).

Poa, Rispen- od. Viehgras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Ueber d. ganze Erde verbreitete Gräser, w. fast alle gutes Futter liefern. (póa gr. Gras).

Pochbohrkäfer = *Anobium pertinax*.

Pocherz Techn arme Erze, w. d. Metall in sehr feiner Verteilung enthalten u. vor d. *Aufbereitung* gemahlen werden müssen.

Pochwerk Techn Maschinen z. Zerstampfen v. Erz.

Pocken s. *Variola*.

Pockenholz = *Guajakholz*; vgl. *Lignum Guajaci*.

Pockensalbe = *Unguentum tartari stibiati*.

Pockenwurzel s. *Smilax china*.

Pockholz = *Pockenholz*.

Podagra s. *Gicht*.

Podetium, Gestell Bot bei manchen Arten von *Cladonia* aus d. *Thallus* in vertikaler Richtung sich erhebende stengelförmige Gebilde, w. meist am oberen Ende becherförmig sind u. d. *Apothecien* tragen.

Podex = Gesäss (lat.).

Podiceps, Steissfuss, Haubentaucher Zool. Gattg. d. *Impennes*. Mit verkümmertem Schwanz u. nackter *Zügelgegend*; *Spaltschwimmfüsse*. Süsswasser. Nest schwimmend; leben von Wassertieren. Pelz als Grebes im Handel. — P. cristatus Haubentaucher. P. rubricollis, P. auritus.

Podocarpus Thunbergii Hook. Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXII.) Immergrüner Baum von Kapland; Samen mit *Arillus*, an verdicktem, mit Deckblättern besetztem Stiele stehend. Holz (Yellowwood) gutes Nutzholz. (pūs gr. Fuss, karpós gr. Frucht — Blütenstiel verdickt).

Podocnemis expansa Wagl. Zool. Schildkröte a. d. Fam. d. *Testudinidae* in Südamerika; aus d. Eiern wird Oel bereitet; d. Fleisch gegessen.

Podophthalmata Zool. Ordn. d. *Crus-*

tacea; mit gestielten Augen. Zerfallen in *Dekapoda* u. *Schizopoda.* (pus gr. Bein, Stiel, ophthalmos gr. Auge).

Podophyllharz = *Podophyllin.*

Podophyllin Pharm. das aus dem weingeistigen Extrakte d. Wurzel von *Podophyllum* peltatum mit Wasser abgeschiedene Produkt. Gelbes Pulver od. gelbgrüne bis gelbbraune harzartige Masse, *Drasticum.*

Podophyllum, Entenfusswurzel Bot. Fam. d. Berberideae (L. IV. 1.) Krautartige Pflanze Nordamerikas, mit e. grundständigen, schildförmig gestielten Blatt. Aus d. bitterschmeckendem Wurzelstock wird *Podophyllin* erh. (pūs gr. Fuss, phyllon gr. Blatt).

Poduridae, Springschwänze Zool. e. Fam. d. *Thysanura.* Körper gestreckt gedrungen, kugelig behaart, auch beschuppt. Cylindrisches Haftorgan unterseits am ersten Hinterleibsring. *Springgabel* am Hinterleib.

Poecilonota rutilans L., Lindenprachtkäfer Zool. Fam. d. *Buprestidae.* Käfer mässig gestreckt, flach gewölbt; äusserst lebhaft metallisch gefärbt. Larve in Linde unter d. Rinde breite Gänge nagend. (poikilos gr. bunt, notos gr. Rücken, rutilans lat. rötlich).

pökeln = einsalzen

poekilotherm s. *wechselwarm.*

Poëphagus grunniens L., Yak, Grunzochse Zool. in Tibet wild u. gezähmt, als Last- u. Reittier vorkommender Ochse, mit Höcker am Vorderrücken, langer, weicher, an d. Seiten d. Boden berührender, schwarzer Behaarung; gezähmt meist weissfleckig. Schwanz ist rossschweifähnlich u. wird zu d. sogen. Rossschweifen, d. Ehrenzeichen d türkischen Staatsbeamten, gebraucht. (poëphagus gr. Krautfresser, grunniens lat. grunzend).

Pöpp. Zool. Autn. Pöppig (Ed. Friedr.) geb. 1798, gest. 1868. Bereiste Südamerika; von 1833 an Prof. d. Zool. in Leipzig.

Pogonias chromis C. V. Zool. Fam. d. *Umberfische.* Bewohner d. atlantischen Küste Nordamerikas; erzeugt e. trommelnden Ton, wahrscheinlich dch. Aneinanderschlagen d. pflasterförmigen Schlundzähne. (pagon gr. Bart, chromis gr. ein Meerfisch).

Pogonocherus fascicularis Pz. Zool. Fam. d. *Cerambycidae.* Klein, braun, hell behaart. Larve in unregelmässigen flachen, schmalen, aber scharfrandigen Gängen unter der Rinde u. im Splinte schwacher Kiefernzweige. Puppenwiege im Holze.

Pogostemon Patchouly Pellet., Patscha-Pat, Patschauly, Patschouly Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.) Halbstrauch mit langgestielten, eiförmigen, gezähnten Blättern. Malakka u Ceylon D. Blätter enthalten e. bräunl.-gelbes äther. Oel u dienen z. Herst. v. *Patchouli.* (pogon gr. Bart, stēmon gr. Staubfaden — Staubblätter in d. Mitte behaart, sonst nackt; Patscha-Pat u. Patschauly bengal. Name d. Pflanze).

Po-ho Pharm. d. flüssige Bestandteil d. *japan. Pfefferminzöls,* als Mittel gegen Migräne verwendet, jetzt aber dch. *Menthol* verdrängt.

Poikilocyten s. *Poikilocytosis.*

Poikilocytosis Med Vielgestaltigkeit d. Zellen, d. h. d. roten Blutkörperchen, die man bes. bei d. *Chlorose* beobachtet hat. (poikilós gr. verschiedengestalten, kytos gr. Höhle).

poikilotherm = *poekilotherm.*

Pointer s. *Vorstehhund.*

Poir. Bot. Autn. Poiret (Jean Louis Marie) geb. 1755, gest. 1834 zu Paris.

Poit. Bot. Autn Poiteau (Anton) geb. 1766, gest. 1854 zu Paris. Pflanzenzüchter.

Pol s. *Pole.*

polar s. *Polarität.*

Polarbär = Eisbär, *Ursus maritimus.*

Polardistanz = *Poldistanz.*

Polarfuchs s. *Canis lagopus.*

Polargans, Schneegans Zool. Anser hyperboreus. Hochnordischer Vogel, selten in Deutschland. s. *Wildgans.*

Polargletscher s. *Inlandseis.*

Polarisation d. Lichtes Phys. ein Lichtstrahl wird als polarisirt bezeichnet, wenn seine Schwingungen zwar senkrecht zur Fortpflanzungsrichtung wie beim gewöhnlichen Licht, aber nur in e i n e r Ebene stattfinden. Vgl. *Polarisationsapparate.*

Polarisation, dielektrische Phys. Auch bei *Dielektrika* wird dch. *elektrische Influenz* d. Verteilung d. Elektrizitäten bewirkt; m. bezeichnet das als d. P. — Ebenso wie dieser Vorgang langsamer stattfindet, als bei Leitern, so

findet auch d. Wiedervereinigung bedeutend langsamer statt.

Polarisation, Galvanische s. *Polarisationsstrom.*

Polarisationsapparate Phys. dienen dazu, Körper im *polarisirten Licht* zu untersuchen od. polarisirtes Licht als solches zu erkennen. — Sie besitzen alle e. *Polarisator,* der d. polarisirte Licht erzeugt u. e. *Analysator* od. *Polariskop,* der dasselbe zu untersuchen gestattet; zwischen beide wird das zu beobachtende Objekt eingeschoben. — Der einfachste P. ist d. *Turmalinzange,* bei w. Polarisator u. Analysator aus je e. Turmalinplatte bestehen. — Während d. ältern P. dch. Reflexion an Spiegeln polarisirtes Licht erzeugten (Nörrembergs P.), benutzt m. jetzt allgemein *Nicol'sche Prismen,* die mit e. Mikroskop verbunden sein können (Polarisationsmikroskop).

Polarisationsebene Phys. heisst d. Reflexionsebene eines dch. Spiegelung polarisirten Strahles. Betrachtet man mit einem parallel d. Hauptaxe geschnittenen Turmalin eine polirte horizontale Fläche od. e. glänzende Glasplatte, so erscheint sie glänzend, wenn d. Hauptaxe d. Turmalins horizontal verläuft, dagegen matt, wenn man d. Hauptaxe um 90° dreht: der Turmalin lässt d. Licht durch, wenn seine Hauptaxe senkrecht z. Reflexionsebene (Polarisationsebene) steht, er lässt es nicht durch, wenn seine Hauptaxe in d. Polarisationsebene fällt.

Polarisationsinstrumente s. *Polarisationsapparate.*

Polarisationsstrom Phys. Zersetzt m. angesäuertes Wasser vermittelst e. Galvanischen Elements u. schaltet letzteres nach einiger Zeit aus, so wird m. an einem in dem Stromkreis befindl. *Galvanometer* erkennen, dass nun ein Strom in entgegengesetzter Richtung kreist. Derselbe hat s. Ausgangspunkt in d. Zersetzungszelle, wo die beiden *Elektroden,* an denen Wasserstoff- u. Sauerstoffbläschen haften, e. selbständige Galvanische Kette bilden. — D. Strom hält so lange an, bis d. Gase verzehrt sind. — Der P. ist es, welcher d. Schwächung d. inconstanten *Galvanischen Elemente* (vgl. diese) verursacht. — E. praktische Anwendung hat d. P. in d. *Sammlern* gefunden.

Polarisator s. *Polarisationsapparate.*

polarisirtes Licht s. *Polarisation d. Lichts.*

Polariskop s. *Polarisationsapparate.*

Polaristrobometer Phys. Instrum. z. Messung d. Drehungsvermögens v. Zuckerlösgn.; s. *Circularpolarisation.*

Polarität, entgegengesetztes Verhalten, z. B. d. beiden Pole e. Magneten.

Polarkreis, nördlicher u. südlicher, 66°32' nördl. u. südl. Breite. — Einmal im Jahr geht dort d. Sonne nicht unter.

Polarlicht = *Nordlicht.*

Polarluchs s. *Lynx borealis.*

Polarmöve s. *Larus.*

Polarseetaucher s. *Colymbus.*

Polarstern Astron. Stern α im kleinen Bären (2. Grösse), dessen Abstand vom Himmelspol gegenwärtig 1°16' beträgt.

Polarstrom, d. von d. beiden Polen ausgehenden kalten Windströme, d. an d. Erdoberfläche hin nach Süden ziehen u. d. *Passat(winde)* bilden.

Polarzone, obere Schneeregion, R. d. Alpenkräuter Bot. Nach Meyen, w. d. Erde in Bezug auf d. Vegetation in 8 Zonen teilt, d. Region v. 72.° bis 90.° nördl. resp. südl. Breite u. über 2500 m Höhe; mittlere Jahrestemperatur + 3° C. bis 0° u. darunter. Nur kleine, rasenbildende Kräuter mit kriechender Wurzel u. grossen Blüten.

Poldistanz Astron. d. Entfernung e. Sterns vom Pol gemessen auf d. Declinationskreis.

Pole 1) d. Endpunkte d. Erdaxe (Nordpol u. Südpol). — 2) d. Endpunkte d. Himmelsaxe, um die s. sämtliche Gestirne täglich zu drehen scheinen; in nächster Nähe d. Nordpols: der *Polarstern.* 3) s. *Magnetismus* u. *Erdmagnetismus.* 4) d. beiden Enden einer elektrischen Leitung *(Elektroden)* (positiver u. negativer P.).

Pole der Ctenophora Zool. Die *Rippen* d. Ct. gehen v. 2 Polen aus; an d. einen (oralen) Pole liegt d. Mund (Mundpol), an d. anderen (aboralen) liegen Sinnesorgane (Sinnespol). Beide Pole werden dch. d. Hauptaxe d. Ct.-Körpers verbunden.

polen s. *Kupfer.*
Polhöhe Astron. d. Erhebung d. Pols (am Himmel) über d. Horizont. — Sie ist gleich d. geographischen Breite d. betr. Orts.
Polia Zool. 1) Gattg. d. *Nemertini.* 2) Gattg. d. *Noctuidae.* (polios gr. weissgrau).
Polianit Min. Mangansuperoxyd, rh., von *Pyrolusit* dch. s. Härte (6,5—7) unterschieden.
Polianthes Bot. zur Fam. d. *Liliaceae* gehörige Zwiebelgewächse mit lanzettlichen Blättern u. langem Blütenschaft. Einige Arten d. zu Parfüms verarbeiteten Blüten wegen in Südfrankreich angepflanzt.
Polirschiefer s. *Infusorienerde.*
Poliklinik, Name f. d. unentgeltliche Sprechstunde eines Arztes. (pólis gr. Stadt, klinē gr. Krankenbett).
Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung Med. kommt bei Erwachsenen nur selten vor. Unter Fieber beginnt d. Lähmung d. Beine, um bald auch d. Arme zu ergreifen. Nach einigen Wochen tritt, unter Herabsetzung d. elektr. Erregbarkeit, Atrophie d. befallenen Muskeln ein. Zum Schluss kann noch e. *Bulbärparalyse* sich hinzugesellen. Heilung nicht möglich, wohl aber Besserungen. (poliós gr. grau, myelós gr. Rückenmark).
Poliosis Physl. Ergrauen der *Haare.* (poliós gr. grau).
Polirrot = Colcothar (s. *Eisenoxyd).*
Poli'sche Blasen s. *Ambulacralgefässsystem.*
Polistes gallica Fabr., Feldwespe Zool. Gattg. d. *Vespidae (Sociales).* Das Nest besteht aus einer einzigen dch. e. Stiel befestigten, meist schief gestellten Wabe ohne äussere Umhüllung; an Steine, Felsen u. Stengel niederer Pflanzen. Weibchen oft *stylopisirt.*
Polkapapier Techn. d. mit e. *Bleiweiss*überzug versehene Papier, w. hauptsächl. zu Visitenkarten Verwendg. findet.
Polkörperchen Zool. die bei jeder indirekten *Zellteilung* an den *Spindel*spitzen befindlichen Körperchen.
Poll. Bot. Autn. Pollich (Johann Adam) geb. 1740, gest. 1780. Arzt zu Kaiserslautern.
Pollackdorsch Zool. *Gadus* pollachius L. An d. europäischen Westküste häufiger, in d. östlichen Ostsee fehlender *Schellfisch.* (Pollack, deutscher u. holländ. Name, daraus latinisirt pollachius).
Pollen, Blütenstaub Bot. die d. *Antheren* erfüllende staubartige Masse, w. aus kleinen Zellen, d. *Pollenkörnern* besteht. Derselbe ist d. männliche Element bei d. Befruchtung.
Pollenhaut Bot. die d. *Pollenkörner* umschliessende *Membran;* sie zerfällt in *Exine* u. *Intine.*
Pollenkörner Bot. die d. *Pollen* bildenden Zellen. Jede derselben besteht aus d. *Pollenhaut* u. dem Zellinhalt. D. Inhalt besteht aus körnigem *Protoplasma,* dem *Stärkekörner* u. *Oeltröpfchen* beigemengt sind u. in dem sich 2 *Zellkerne* befinden.
Pollenmassen Bot. zu mehreren (8, 12, 16 u. mehr) vereinigt bleibende *Pollenkörner.*
Pollensäcke Bot. 2 nebeneinanderliegende, dch. e. Scheidewand getrennte, mit *Pollen* angefüllte Kammern, in w. meist jede *Antheren*hälfte geschieden ist. Gewöhnlich findet kurz vor d. Reife dch. Schwinden d. Scheidewand eine Vereinigung d. 2 P. statt.
Pollenschlauch Bot. die nach Durchbrechung d. *Exine* schlauchförmig hervorwachsende *Intine* d. *Pollenkorns.* D. Pollenschlauch dringt zwischen d. Zellen d. *Narbe* ein, durchwächst d. *Griffel,* gelangt in d. *Fruchtknoten* u. damit zu d. *Samenknospen.*
Pollentetraden Bot. dch. 4teilung d. *Urmutterzellen* d. *Pollens* entstandene Vereinigung von 4 *Pollenkörnern,* w. später dch. Platzen d. trennenden Zwischenwände u. Verschwinden d. Zellhaut d. Mutterzelle frei werden.
Pollex = Daumen (lat.).
Pollinarium = *Pollinium.*
Pollinium s. *Orchideae.*
Pollinodium Bot. d. männliche Organ bei *Ascomycetes;* besteht aus mehreren, unterhalb d. weibl. Organs, d. *Ascogons,* entspringenden Fäden.
polloser Magnet Phys. Techn. e. dch. e. Anker od. e. in s. selbst geschlossener Magnet (Ring); übt nach aussen geringe magnetische Kräfte aus.

— Praktische Verwendg. findet er z. B. als *Gramme'scher Ring*.

polloser Transformator s. *Transformator*.

Pollutionen Phyſ. unwillkürliche Samenverluste, erfolgen normaler Weise bei geschlechtsreifen Männern etwa alle 2—4 Wochen im Schlaf. Nur bei häufigeren P., d. oft d. Folge von *Onanie* sind, kann d. Körper leiden. Beste Behandlung besteht in geregelter Lebensweise, knapper Diät, Verminderung aller reizender Getränke. Ausserdem sind kalte Bäder, neben abhärtender Lebensweise angemessen. (polluere lat. beflecken).

Pollux Min. enthält Thonerde, Caesiumoxyd (34%), Natron, Kieselsäure (44%), Wasser; selten Krystalle, meist unregelmässige Formen von *hyalit*ähnlichem Aussehen; Härte=6; im Granit von Elba.

Polnische Cochenille s. *Johannisblut*.

Polyactinia s. *Zoantharia*.

Polyadelphia Bot. d. 18. Klasse d. Linné'schen Systems. (polys gr. viel, adelphós gr. Bruder).

Polyaemie = *Plethora*. (polys gr. viel, haima gr. Blut).

Polyaesthesie Med. e. Symptom der *Tabes;* besteht darin, dass d. Kranken eine einfache Berührung als eine doppelte od. mehrfache empfinden. (polys gr. viel, aisthesis gr. Empfindung).

Polyandria Bot. d. 13. Klasse d. *Linné-schen Systems*. (polys gr. viel, anër gr. Mann).

polyangisch Bot. heisst d. *Sorus* d. *Filices*, wenn er aus vielen *Sporangien* besteht. (polys gr. viel, ángos gr. Gefäss).

Polyarthritis Med. die Entzündung vieler Gelenke; bes. P. rheumatica, *Gelenkrheumatismus*, der mehrere Gelenke ergriffen hat. (polys gr. viel, árthron gr. Gelenk).

Polybasit, Eugenglanz Min. $9(Ag_2,Cu_2)S+(Sb,As)_2S_3$, rh., schwarz, Härte=2; 63—72% Silber haltend. Freiberg, Andreasberg, Ungarn u. a.

polycarpisch Bot. nennt m. Pflanzen, w. wiederholt Früchte hervorbringen.

Polychaeta Zool. Ordn. d. *Annelides*. Meeresbewohner. (polys gr. viel, chaite gr. Borste).

Polychrestsalz = *Tartarus natronatus*.

Polychroit s. *Crocus*.

Polycladia, Astwucherung Bot. Missbildung, bestehend in Vervielfältigung blättertragender, von einem Punkt ausgehender Zweige.

Polycythaemie Med. Vermehrung d. roten *Blutkörperchen*, die besond. bei Wasserverarmung d. *Blutes* entsteht (z. B. bei *Cholera*). (polys gr. viel, kytos gr. Höhle, Zelle, haima gr. Blut).

Polydactylia Zool. e. Hauptgruppe d. *Wirbeltiere*. Urspüngliche Extremitätenanlage: 2 Paar Flossen mit vielen Fingern od. *Flossenstrahlen*, umfasst die *Pisces* u. *Dipnoi*. (polys gr. viel, daktylos gr. Finger).

Polydesmus complanatus Latr., Randassel Zool. Fam. d. *Diplopoda*. Körper harthäutig, platt, spiralig, einrollbar; augenlos; in d. Seite mit flügelartigen Kielen. 30 Beinpaare. *Saftlöcher* klein; erdfarben, unter abgefallenem Laub u. unter Baumrinden häufig. (desmos gr. Gürtel, c. platt).

Polydipsie Med. krankhaft vermehrter Durst, findet sich bes. bei der *Harn-* u. *Zuckerruhr* u. allen mit Fieber u. Schwitzen verbundenen Krankheiten. (polys gr. viel, dipsa gr. Durst).

Polydrosus Zool. e. Gattg. d. *Curculionidae*; dch. Benagen d. Knospen vieler Laubhölzer sehr schädlich. — P. micans an Buche, Hasel. — P. cervinus auch an Lärche. Larve an d. Spitze v. Eichen u. Birkenzweigen in zusammengerollten Blättern. (polydrosos gr. vielbetaut).

Polyembryonie Bot. d. Vorhandensein von mehreren *Embryonen* in einem Samen. Kommt bei *Angiospermen* nur vereinzelt vor (z. B. bei *Citrus*), bei d. *Gymnospermen* ist es d. Regel.

Polyerpus rufescens Latr. Zool. e. Gattg. d. *Formicidae*. Nest in d. Erde, nur mit einem Eingang. Hält die aus geraubten Larven u. Puppen erzogene *Formica* fusca u. F. cunicularia als Sklaven.

Polygala, Kreuzblume Bot. Fam. d. *Polygalaceae* (L. XVII. 2.) Ausdauernde Kräuter mit blauen, roten od. weissen Blüten. Manche Arten gutes Viehfutter. (polys gr. viel, gála gr. Milch — Genuss d. Pflanze sollte d. Milchertrag erhöhen).

Polygalaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzen-

fam. Sträucher u. Kräuter mit einfachen Blättern, in Trauben stehenden *zygomorphen* Blüten. K. 5, d. beiden seitlichen flügelförmig vergrössert; C. 3, verwachsen; A. 8. mit C. verwachsen.

Polygalaktie Phyfl. Zustand d. übermässigen Milchsecretion während d. Wochenbettes. (polys gr. viel, gála gr. Milch).

Polygalawurzel = *Radix Senegae.*

polygam Zool. heissen d. Säugetiere u. Vögel, deren Männchen sich nicht mit einem Weibchen paaren, sondern sich mit mehreren derselben (in Heerden) umhertreiben, s. mit ihnen, u. zwar mehrmals begatten, um sie nach d. Zeit des Geschlechtstriebes wieder zu verlassen.

Polygamia Bot. d. 23. Klasse d. *Linnéschen Systems.* (polys gr. viel, gámos gr. Ehe).

Polygnathus Med. vielkiefrig; Missbildung, bei d. s. ein Kiefer in viele einzelne Teile gespalten hat. (polys gr. viel, gnáthos gr. Kinnbacken).

Polygonaceae, Knöterich-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit knotigen Stengeln, einfachen, scheidigen Blättern, in Aehren od. Trauben stehenden Blüten. P. 5 od. 6, in 2 Kreisen; A. 5, mit d. Blättern v. P. abwechselnd od. 6, paarweise vor d. innern Kreis von P.; G. oberständig, einfäch. mit 1 od. 3 Griffel.

Polygonum, Knöterich Bot. Fam. d. *Polygonaceae* (L. VIII. 1.) Manche Arten lästige Ackerunkräuter. — P. fagopyrum L. s. *Buchweizen.* — P. tinctorium, enthält *Indigo.* (polys gr. viel, gony gr. Knie, Knoten — Stengel mit Knoten).

Polygraphus pubescens F. Zool. Fam. d. *Bostrychidae.* Auge dch. e. Stirnfortsatz in zwei Teile geteilt. Frassgänge meist ganz in d. Rinde gelegen.

polygyn Bot. nennt m. e. Pflanze mit zahlreichen Griffeln.

Polyhaemie = *Plethora.* (polys gr. viel, haima gr. Blut).

Polyhalit Min. $2CaSO_4+K_2Mg(SO_4)_2+2H_2O$; meist rot gefärbte, stängelige od. faserige Aggregate bildend; in Steinsalzlagern, bes. in Stassfurt.

Polykotyledonen Bot. Pflanzen, deren Keimling mehr als 2 *Kotyledonen* hat (viele *Coniferae).*

Polykras Min. wasserhaltige Verbindung von *Niobaten* u. *Titanaten* d. *Yttriums, Erbiums, Cers, Urans* u. *Eisens;* dünne, schwarze, rhomb. Tafeln bildend von d. Härte 5—6. Hitterö (Norwegen), Slettakra (Jönköping).

Polymastie Ant. überzählige Brustdrüsen bei Menschen; meist unterhalb d. normalen, an Stellen, wo Tiere normale Brüste haben, sodass P. als *Atavismus* aufgefasst wird. (polys gr. viel, mastós gr. Mutterbrust).

polymer Chem. Körper, w. bei gleicher prozentischer Zusammensetzg. verschiedene Molekulargewichte besitzen.

Polymerisation Chem. Verkettung mehrerer Moleküle eines Körpers zu einem complicirteren Molekül. Eine P. erleiden z. B. die *Aldehyde* dch. die Einwirkg. von Salzs. od. *Chlorzink* (vgl. *Paraldehyd).*

Polymorphie Kryst. Fähigkeit e. Substanz in verschiedenen Formen, w. krystallographisch nicht von einander ableitbar sind, aufzutreten. Schwefel z. B. krystallisirt aus Schmelzfluss monoklin, aus Schwefelkohlenstoff rhombisch, Kohlenstoff regulär (Diamant) u. hexagonal od. monoklin (Graphit), Schwefeleisen reg. als Eisenkies, rhomb. als Markasit etc.

Polymorphismus Zool. Verschiedenheit im Bau d. Einzelindividuen einer *Tierkolonie,* w. die Einzelindividuen zur Uebernahme bestimmter Funktionen fähig machen. *(Siphonophoren).*

Polymyositis Med. an mehreren Stellen zugleich auftretende *Myositis,* beobachtet bes. infolge von Infection. (polys gr. viel, myositis gr. Muskelentzündung).

Polynemus L. Zool. Fisch aus d. Ordn. d. *Acanthopteri,* dessen Blase wie d. anderer Fische als *Hausenblase* in d. Handel kommt. (polys gr. viel, nema gr. Faden; d. fadenförmigen Anhänge unter d. Brustflosse wegen).

Polynesisches Reich, Reinwards R. Bot. das die asiatischen Inseln d. stillen Oceans innerhalb d. Wendekreise umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Polyneuritis, multiple Neuritis Med. *Neuritis,* die zu gleicher Zeit in ver-

schiedenen Nervengebieten auftritt. (polys gr. viel u. *Neuritis*).

Polyodon folium Lacép., Löffelstör Zool. *Stör* d. Mississippi. (polys gr. viel, odus gr. Zahn, folium lat. Blatt).

Polyommatus, Feuerfalter, Goldling Zool. Gattg. d. *Lycaenidae*. Flügel oben rotgolden od. braun u. gelbfleckig, unterseits mit schwarzen, weiss umsäumten Augen. Raupen bes. auf Ampferarten. — P. virgaureae L. Dukatenvogel. — P. phlaeas L. Feuerfalter. (polys gr. viel, omma gr. Auge).

Polyopie = *Diplopie*.

Polyotie Ant. Vorkommen e. zweiten, verkümmerten, *Ohrmuschel* auf derselben Seite. (polys gr. viel, us gr. Ohr).

Polyp Chir. gestielte Geschwülste, die nur ihrer äusseren Gestalt wegen unter d. Namen P. zusammengefasst werden, während d. Bau ihres Gewebes ein sehr verschiedener sein kann. P. finden sich im *Kehlkopf*, *After*, *Nase* u. *Nasenrachenraum*, selten auch im *Ohr*. ferner noch im *Uterus*. (polys gr. viel, pūs gr. Fuss).

Polyp Zool. 1) *Octopus*, Polyp d. Alten. Achtarmige *Cephalopoden*. 2) die ungeschlechtliche Generation d. *Polypomedusae*.

Polyparium s. *Madreporaria*.

Polypetalae Juss. = *Choristopetalae D.C.*

Polypenlaus s. *Trichodina*.

Polypenstock Zool. e. aus einzelnen *Polypen* 2) gebildeter *Tierstock*. P. ist bald krustenartig, bald moos- od. baumförmig. D. Polypen d. Stockes sind 1) solche, die d. Nahrungsaufnahme besorgen, 2) solche, w. d. Geschlechtsknospen erzeugen, 3) mund- u. tentakellose, w. z. Tasten u. z. Festhalten d. Beute dienen.

Polypenträger Zool. das allen *Polypen* einer Kolonie gemeinsame Stück d. Koloniekörpers, an dem d. Polypen ansitzen.

polyphag Zool. heissen Tiere, denen vielerlei Pflanzen als Nahrung dienen, z. B. *Liparis dispar*, *Nonne*.

Polyphagie Med. Vielfresserei, Zeichen krankhafter Störung, z. B. bei Geisteskrankheit. (polys gr. viel, phagein gr. essen).

Polyphylla fullo L., Walker, Müller, Gerber Zool. Unterfam. d. *Phyllophaga*. Braun, oft fast schwarz, weiss gefleckt. In Sandgegenden. Käfer an Kiefern. Larve d. Engerling sehr ähnlich, aber grösser, lebt wie dieser. Käfer zirbt laut. (polys gr. viel, phyllon gr. Blatt; fullo lat. Walker).

Polyphyllie Bot. Missbildung, w. in einer Vermehrung d. Glieder eines Quirls besteht. (polys gr. viel, phyllon gr. Blatt).

Polypodieae. Tüpfelfarne Bot. e. Fam. d. *Filices*. Meist in d. Tropen u. d. wärmeren gemässigten Zone einheimische Farne; meist krautartig, nur einige baumartig. Sporangien in abgegrenzten Fruchthäufchen, ohne Schleier.

Polypodium, Tüpfelfarn Bot. Fam. d. *Polypodieae*. Krautartige Farne mit kriechendem Wurzelstock, an w. d. meist gefiederten Wedel gelenkartig eingefügt sind. (polys gr. viel, pus gr. Fuss — wegen d. Aehnlichkeit d. Wurzelstöcke mit Tausendfüssern).

Polypodium vulgare L., gemeiner Tüpfelfarn, Engelsüss Bot. mit gestielten, lederartigen, fiederspaltigen Wedeln, auf jedem Fiederblättchen 2 Reihen grosser, runder Fruchthäufchen. Europa, Asien, Afrika, Nordamerika. Wurzelstock (Engelsüss, Krapf- od. Korallenwurzel) als Heilmittel (bei Brustleiden, harntreibend) angewendet.

Polypomedusae Zool. e. Klasse d. *Coelenterata*. Vier-, sechs- u. mehrstrahlige freischwimmende *Medusen* u. ebensolche od. festsitzende Stöcke bildende *Polypen*. Ein *Generationswechsel* besteht zwischen Meduse u. *Polyp*.

Polyporus, Löcherpilz Bot. Fam. d. *Hymenomycetes*. Grosse, teils fleischige, teils lederartige od. korkige, zähe Pilze mit in d. Mitte od. seitlich gestieltem Hut, dessen Unterseite mit dem aus runden od. eckigen Röhren gebildeten Hymenium überzogen ist. Meist perennirend u. an Baumstämmen wachsend; hier zuweilen Holzkrankheiten veranlassend. Aus einigen Arten wird *Zunder* bereitet. (polys gr. viel, póros gr. Loch).

Polyprion Zool. *barsch*artiger Fisch an Europas Süd- u. Westküsten. Schiffstrümmern gerne folgend, daher Wrackfisch genannt.

Polysarcia = *Fettleibigkeit.* (polys gr. viel, sarx gr. Fleisch).

polysiphon Bot. heisst d. *Thallus* d. *Algen,* wenn er im Querschnitt aus mehreren Zellen zusammengesetzt ist.

Polyspermie Zool. Eindringen vieler *Spermatozoen* in ein Ei, normal bei *Petromyzon* u. *Kröte;* auch als *pathologische* Erscheinung auftretend. (polys gr. viel).

Polystomum integerrimum Rud. Zool. *Saugwurm* mit eiförmigem Körper; 4 Augen, 2 Mund-, 6 Analsaugscheiben. Darmäste dch. Querbrücken verbunden. Schmarotzt in d. Harnblase von Fröschen, die Jugendformen in d. Kiemenhöhle d. Kaulquappe. (p. gr. Vielmund, i. lat. unversehrt).

polysynthetisch Kryst. heissen Krystalle, w. aus e. Reihe von Einzelindividuen bestehen, d. in Zwillingsstellung mit einander verwachsen sind. Sind d. Einzelindividuen sehr schmal, so ist d. p. Bau oft nur dch. eine feine Streifung zu erkennen *(Plagioklas).*

Polythelie Ant. überzählige Brustwarzen. (polys gr. viel, thélē gr. Brustwarze).

Polytomie s. *Dichotomie, falsche.*

Polytrichum, Haarmoos, Widerthon Bot. zu d. *Muscineae* gehörig. Rasenförmig auf d. Erde wachsende Moose, deren Haube mit e. herabhängenden, dichten Haarfilz bedeckt ist; Blätter lanzettlich, lederartig, mit breitem Grunde. Einige Arten dienen dch. ihre filzigen Wurzelhaare zur Befestigung lockeren Bodens, einige sind torfbildend. (polys gr. viel, thrix gr. Haar).

Polyurie Med. abnorme Vermehrung d. Harnabsonderung. Die Harnmenge kann dabei auf 6—12 Liter täglich wachsen. Zeichen d. *Zuckerharnruhr* u. *Granularatrophie,* kann aber auch vorkommen, ohne dass sich *Zucker* im *Urin* findet *(Diabetes insipidus).* (polys gr. viel, ūron gr. Harn).

Polyxanderholz = *Jacarandaholz.*

Polyxen Min. gediegen Platin mit Beimengung von Platinmetallen.

Polyxenus lagurus Latr., Pinselassel Zool. mit Haarbüscheln besetzt, oben flach gewölbt. Unter Steinen; d. Reblaus nachstellend; s. *Isopoda.* (polyxenos gr. mit vielen Körperringeln, lagurus lat. rauhschwänzig).

Polzellen s. *Richtungskörperchen.*

Pomaceae, Apfelgewächse, Kernobst Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit ganzen, gelappten od. gefiederten Blättern, einzeln od. in Trugdolden stehenden Blüten. K. 5; C. 5; A. 20 u. mehr, *perigyn;* G. unterständig, mit 2—5 Griffel. Frucht e. Steinfrucht mit dünnem, pergamentartigem od. hartem Steinkern. (pomum lat. Obst).

Pomacentridae Zool. Fam. d. *Pharyngognathi.* Prächtig gefärbte, sich an Korallenriffen aufhaltende Fische. (poma gr. Deckel, kentron gr. Stachel).

Pomeranze s. *Citrus aurantium* u. *Fructus Aurantii.*

Pomeranzenbaum s. *Citrus aurantium.*

Pomeranzenblütenöl Pharm. Neroliöl, Orangenblütenöl; das Öl aus d. frischen Blüten von *Citrus* vulgaris, bräunlich, von feinem, angenehmem Geruch; verleiht d. Wasser in einer Verdünnung v. 1:3000 noch kräftigen Geruch, kommt sehr oft mit anderen Ölen gemischt im Handel vor; d. ächte u. reinste P. wird von Cannes, Nizza u. Grasse (Südfrankreich) aus exportirt.

Pomeranzenblütenwasser Pharm. das über d. Blüten v. *Citrus aurantium* destillirte aromatische Wasser; als wohlriechendes Corrigens angew.

Pomeranzenelixir = *Elixir. aurantii compositum.*

Pomeranzenschale Pharm. d. Schalen d. ausgewachsenen Früchte v. *Citrus* vulgaris, in Längsvierteln von d. Früchten abgezogen. Für d. pharmaceutischen Gebrauch werden d. P. nach dem Einweichen in Wasser von d. grössten Teil des weissen Gewebes befreit, sodass nur d. gefärbte Schicht mit d. Oelzellen verwendet wird. In solchem Zustand heisst P. Flavedo Aurantiorum. Vgl. *Elixir. aurantii compos.*

Pomeranzenschalenöl Pharm. das teils dch. Presse, teils dch. Destillation mit Wasser aus d. Fruchtschalen v. *Citrus* vulgaris gewonnene bräunliche, aromatisch riechende Öl, v.

scharfem Geschmack; wird in d. Liquörfabrikation verwendet.

Pomeranzenschalensaft = *Sirupus Aurantii corticis.*

Pomeranzentinktur = *Tinctura Aurantiorum.*

Pomologie Bot. Lehre von d. *Obst*-liefernden Pflanzen. (pomum lat. Obst, lógos gr. Lehre).

Pompelmusbaum s. *Citrus decumana.*

Pompholyx = *Pemphysis.*

Pompilidae Zool. e. Fam. d. *Vespidae.* Fühler lang, ungebrochen; meist 3 Cubitalzellen. Beine sehr lang, glatt. Kopf u. Brust glänzend glatt; laufen lebhaft, fliegen dicht über d. Boden; meist schwarz u. rot.

Pompilus Zool. Gattg. d. *Pompilidae.* Nisten in d. Erde od. in Holz, benutzen vorhandene Röhren od. graben solche u. legen darin je ein Ei ab. Zur Nahrung für d. ausschlüpfende Larve tragen sie Spinnen, Fliegen, Raupen hinzu; die meisten verstopfen alsdann d. Röhre, andere füttern täglich.

Pomus = Obstbaum.

Pons Varoli Ant. Varolsbrücke od. Gehirnknoten; bildet d. Brücke zwischen d. beiden *Kleinhirnhemisphären.* (pons lat. Brücke, Varolus, Anatom in Bologna 1543—1575).

Ponceau Techn. Namen f. verschiedene, aus den *Disulfosäuren* des *β-Naphtols* dch. *Kuppelung* mit *Diazoverbindungen* erhaltene rote Farbstoffe.

Pongo = *Orang-Utang.*

Pontia s. *Pieris crataegi* u. *P. cardamines.*

Pontische Stufe s. *Wiener Becken.*

Ponuxa s. *Borax.*

Pony Zool. kleinste Pferderasse in Sardinien, Schweden, Corsica. D. Shetland-Ponys werden nur 80—100 cm hoch.

popliteus Ant. zur Kniekehle gehörig, z. B. muscul. popliteus. (poples lat. Kniekehle).

Populin Chem. *Glykosid* aus d. Rinde u. d. Blättern d. Pappel; zerfällt beim Kochen m. *Kalkmilch* in *Salicin* u. *Benzoësäure.*

Populus, Pappel Bot. Fam. d. *Salicineae* (L. XXII. 8.) Bäume mit langgestielten, herz-eiförmigen od. rautenförmigen Blättern. Blüten in *diöcischen* hängenden Kätzchen mit geschlitzten, abfallenden Deckschuppen; A. 8—30. — P. tremula L. Espe; Waldbaum. Andere Arten Zierbäume. Holz weich, porös, wenig dauerhaft, als Nutzholz verwendet (wirft sich nicht). (P. lat.).

Porcellio scaber Latr., Kelleresel, Kellerassel Zool. häufig; mit *Oniscus* nahe verwandt. In Kellern u. unter Baumrinde; schadet wie jene. (P. lat. Assel, scaber lat. rauh).

Porcus barbyrussa Wagl., Hirscheber Zool. Fam. d. *Suina.* Obere Eckzähne sehr stark, oben u. hinten gekrümmt, durchbohren d. Oberlippe; untere Eckzähne schwächer. Molukken, lebt ähnlich wie d. Wildschwein. 1 m lang. (porkos gr. Schwein, babyrussa vaterl. Name).

Poren, im spec. bot. Sinn: Durchbrechungen d. Zellmembran; im spec. anatom. Sinn: d. Oeffnungen d. *Schweissdrüsen* in d. *Haut.*

Porencephalie Ant. Missbildung, bei der bei sonst normalem Gehirn Kanäle von den Ventrikeln nach d. Oberfläche zu verlaufen. (póros gr. Durchgang, egképhalos gr. Gehirn).

Porfido rosso antico, e. *Porphyrit* von Djebel-Dokhan (Aegypten), w. in roter Grundmasse weisse od. rötliche Feldspäte enthält.

Porfido verde antico, e. Labradorporphyr von Süd-Morea, w. in grüner Grundmasse grünlichweisse Feldspäte u. dunkele Augite führt.

Pori femorales s. *Schenkelporen.*

Pori praeanales s. *Afterporen.*

Porifera s. *Spongiae.*

Porites Zool. e. Gattg. d. *Zoantharia,* mit porösem Skelet, 12 nur schwach entwickelten Septen, kleinen, deutlich polygonalen Kelchen. Stock meist kugelig od. knollig; 30 lebende u. in d. *Kreide(formation)* fossile Arten. (poros gr. Loch).

porodin Min. *amorphe* Mineralien, w. sich auf wässerigem Weg gebildet haben (Opal), im Gegensatz zu hyalinen, welche aus Schmelzfluss erstarrt sind.

porose dehiscens Bot. mit Löchern aufspringend: Art d. Aufspringens d. Kapsel. (porus lat Loch, dehiscere lat. aufspringen).

Porphyr Min. ist nicht d. Name eines bestimmten Gesteines, sondern be-

zeichnet e. Gesteinsstruktur, vgl. *porphyrisch*; mitunter jedoch wird mit diesem Namen speziell d. *Quarzporphyr* als das häufigste porphyrische Gestein bezeichnet.

Porphyrconglomerat Min. meist geschichtete Conglomerate des *Rotliegenden,* aus Porphyrbruchstücken in kieselig-thonigem Bindemittel. Thüringen, Sachen, Harz.

Porphyrio veterum Gm. Zool. Ordn. d. *Grallae,* Gruppe d. *Wasserhühner.* Blau, Schnabel u. Stirn rot, Fuss rotgelb. Mittelmeerländer. Frisst junge Pflanzentriebe u. kleine Vögel. Gezähmt von d. Alten in d. Nähe d. Tempel gehalten. (vetus lat. alt).

porphyrisch Min. Gesteinsstruktur, w. dadurch ausgezeichnet ist, dass in dichter od. feinkörniger Grundmasse grössere Krystalle *eingesprengt* sind. Unter d. Eruptivgesteinen kommt diese Struktur dem Quarzporphyr, Granitporphyr, manchen Pechsteinen, den Trachyten u. a. zu. Diese Struktur entsteht bei Eruptivgesteinen wahrscheinlich dadurch, dass in d. Tiefe d. vulkan. Herdes Mineralien zu grossen Individuen anwachsen, während d. noch schmelzflüssige Rückstand zu einer dichten, oft glasigen (s. *Glas* Min.) Grundmasse auf d. Erdoberfläche in Folge rascher Abkühlung erstarrt.

Porphyrit s. *Hornblendeporphyrit.,* vgl. auch *Melaphyr.* Im Glimmerporphyrit stellt sich statt Hornblende Magnesiaglimmer als Ausscheidung ein.

Porphyroide Min. Gesteine m. dichter od. feinkörniger, splitteriger Grundmasse, die oft dch. Glimmer od. Sericit mehr od. weniger schiefrig wird; als Einsprenglinge kommen Krystalle von Quarz u. Feldspat vor. Sie werden als Eruptivgesteine angesehen, w. dch. Gebirgsdruck schiefrig geworden sind u. Mineralumwandlungen erfahren haben. Harz, Taunus, Ardennen. Vgl. *Dislocationsmetamorphismus.*

Porphyrophora polonica L. s. *Johannisblut.*

Porphyrschiefer Min. dch. plattige Absonderung schiefrig ausgebildete *Quarzporphyre.*

Porphyrtuff Min. sandsteinähnliches Gestein, w. aus d. losen Auswürflingen bei d. Eruption d. *Quarzporphyrs* hervorgegangen ist; dch. Imprägnation mit Kieselsäure oft steinhart (Bandjaspis). P. sind besonders in Sachsen sehr verbreitet.

Porporino s. *Haematinon.*

Porré Bot. *Allium* porrum L. Blätter als Gewürz benutzt.

Porrigo Med. 1) Grind = *Ekzem,* 2) P. decalvans = *Alopecie.* (porrigo lat. Kopfgrind).

Porro'scheOperation Gyn. *Kaiserschnitt,* bei w. mit d. Kind zugleich d. Gebärmutter herausgenommen wird. Diese Operation ist indicirt bei hochgradigen Erkrankungen des *Uterus* (z. B. *Krebs).* (Porro, Gynaekolog in Mailand).

Porst s. *Ledum.*

Portax picta Wagn., Nylgau, ostindische Antilope Zool. kurze, vorn gekielte, kegelförmige od. halbmondförmig gebogene Hörner; die d. Weibchens kürzer als die d. Männchens. Schwanz lang mit Endquaste; Nackenmähne u. Kehlbart. 2 m lang. (p. gr. junges Rind, p. lat. gemalt, N. vaterländ. Name).

Portenschl. Bot. Autn. Portenschlag-Ledermayer (Franz Edler von) geb. 1772, gest. 1822 zu Wien.

Porthesia auriflua Fabr., Moschusvogel Zool. Fam. d. *Bombycidae.* Weiss, Afterwolle goldgelb. Raupen erscheinen im Herbst, überwintern vereinzelt. Linde, Weide, Obstbaum, Eiche, Weissdorn. *Imago* mit Moschusgeruch. (pórthesis gr. Zerstörung, aurifluus lat. goldfliessend).

Porthesia chrysorrhoea L., Goldafter Zool. Fam. d. *Bombycidae.* Weiss, Afterwolle broncebraun. Raupen überwintern in „grossen" *Raupennestern.* An Obstbaum, Eiche, Buche, Hainbuche, Rüster; oft Kahlfrass. Puppe in braungrauem Gespinnst am Boden.

Portio vaginalis s. *Uterus.*

Portland Oolites Geol. heisst in England d. obere *Jura.*

Portlandcement Techn. künstl. dch. Brennen eines Gemenges von *Thon* u. *Kalkstein* dargest. *Cement.*

Portugaloel Bot. von *Citrus aurantium* var. balearicum stammendes Oel.

Portulacaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Saftige Kräuter od. Sträucher mit fleischigen Blättern, einzeln od.

in Trugdolden stehenden Blüten. K. 2; C. 5; A. 3—∞; G. ober- od. unterständig, ein- od. vielfächerig, mit mittelständiger *Placenta*.

Portulaca oleracea L., Portulak Bot. Fam. d. *Portulacaceae* (L. XI. 1.) Staubblätter grosse Reizbarkeit: bewegen sich nach d. gereizten Seite hin; hineinkriechende Insekten werden also, sowohl wenn sie zwischen Griffel u. Staubblatt, als auch wenn sie zwischen Corolle u. Staubblatt in d. Blüte kriechen, mit Pollen beladen. — Kraut als Gemüse gegessen.

Portulak s. *Portulaca*.

Porzana, Sumpfhuhn Zool e. Gattg. d. *Rallidae;* ausgezeichnet dch. lange, d. Schwanz überragende Flügel, lange Hinterzehe; grün u. roten Schnabel, grüne Füsse. (P. ital. Name).

Porzellan Techn. d. edelste Art der Thonwaaren; wird dch. Erhitzen e. Gemenges von *Kaolin* u. *Feldspat* in *Brennöfen* dargest. Der Feldspat erteilt dem Kaolin die Fähigkeit, bei höchster Weissglut zusammenzusintern, u. erzeugt auch die durchsichtige Beschaffenheit. — Die Gegenstände werden aus der längere Zeit einer Art von Gärung ausgesetzten, geschlämmten, plastischen Masse geformt, getrocknet u. dann gebrannt. Das P. wird zweimal gebrannt, das erste Mal unglasirt, bei lebhafter Rotglut *(Verglühen)*, das zweite Mal glasirt, bei stärkster Weissglut *(Garbrennen)*. Die *Glasur* ist e. strengflüssiges, farbloses Glas, w. aus d. Porzellanmasse unter Zusatz von *Quarz* u. *Feldspat* besteht. Sie wird fein zermahlen, geschlemmt u. dann mit Wasser angerührt, so dass e. dicke Flüssigkeit entsteht. Dch. diese werden die verglühten Gegenstände gezogen. Die flüssige Glasurmasse adhaerirt, d. Wasser wird von dem porösen Körper eingesogen u. d. Glasur bleibt als pulveriger Ueberzug an d. Oberfläche zurück. — Vgl. *Frittenporzellan*.

Porzellan, weiches s. *Frittenporzellan*.

Porzellanblau = *Fayenceblau*.

Porzellanerde = *Kaolin*.

Porzellanfarben Techn. gefärbte, fein gemahlene Gläser, w. auf d. *Porzellan* beim zweiten Glühen aufgeschmolzen werden.

Porzellanfieber s. *Urticaria*.

Porzellanfriesel s. *Urticaria*.

Porzellanjaspis Min. dch. brennende Kohlenflötze od. dch. Lava gefritteter Thon.

Porzellankitt s. *Caseïnkitt*.

Pozellanmaleröl = *Nelkenöl*.

Porzellanschicht Zool. die mittlere stärkste Schicht d. Schneckenschale; aus 3 Lagen von aus Prismen zusammengesetzten Kalkblättern bestehend. s. *Testa*.

Porzellanschnecke s. *Cypraea*.

Porzellanspat Min. dem *Skapolith* nahe stehendes Mineral, w. bei Passau in *Syenit* u. körnigem Kalk in grobkörnigen, auf d. Spaltungsfläche lebhaft glänzenden Aggregaten vorkommt.

Porzellanthon = *Kaolin*.

Posidonia Bot. Fam. d. *Najadaceae*. Meeresphanerogame, an d. Küsten Italiens wachsend. Dient als Düngemittel. (Poseidon d. Gott d. Meeres).

Posidonienschiefer s. *Posidonomya*.

Posidonomya Pal. fossile Muschel, P. Becheri im Kulm (s. *Steinkohlenformation)* u. P. Bronni im Lias (s. *Juraformation)* sehr verbreitet; letztere d. bituminösen *Posidonienschiefer* bildend.

Posilippotuff = *Pausilipptuff*.

Positionswinkel, e. Sterns Astron. ist d. Winkel, welchen s. Verbindungslinie mit e. bekannten Stern mit d. Declinationskreis d. letztern einschliesst, gerechnet von d. Nordseite d. letztern über O., S. u. W. von 0 bis 360°.

Positiv, positives Bild s. *Photographie*.

positiv, optisch s. *negative Krystalle*.

positive Elektrizität s. *Elektrizität*.

positive Krystalle s. *negative Krystalle*.

Postabdomen s. *Praeabdomen* u. *Telson*.

Postbrachialader Zool. d. auf d. *Präbrachialader* folgende Längsader d. Insektenflügels (nicht immer vorhanden).

Postformationstheorie = *Epigenesistheorie*.

Posthitis = *Balanitis*.

Posthörnchen s. *Spirula*.

Posthorn = *Planorbis*.

Posthörner, nennt m. d. von *Grapholitha* buoliana befallen gewesenen Kieferntriebe, w. sich senkten, aber nicht abstarben, sondern sich wieder erhebend weiter gewachsen

u. zu e. posthornförmig gekrümmten Ast od. Stamm geworden sind.

Postmolares Zool. d. hinteren Backenzähne der Säuger, w. erst hervorkommen, wenn d. *Praemolares* bereits gewechselt werden. Die P. erleiden keinen Wechsel.

postmortale Erscheinungen Med. nach d. Tod auftretende E., bestehend in Muskelzuckungen *(Cholera)* od. Temperatursteigerungen *(Tetanus)* u. s. bedingt dch. chemische Prozesse im Leichnam. (post lat. nach, mors lat. Tod).

Postpliocän s. *Quartärformation.*

Potamogeton, Laichkraut Bot. Fam. d. *Najadaceae* (L. IV. 4.) Schwimmende od. untergetauchte Wasserpflanzen; Blüten in Aehren. D. Fische legen ihren Laich gern zwischen diesen Pflanzen ab, weshalb sie d. Fischzucht nützlich sind. (potamogëitōn gr. Fluss bewohnend).

Potasche s. *Kaliumcarbonat.*

Potaschenküpe s. *Indigo.*

Potassium = *Kalium.*

Potatorium lat. = *Trunksucht.*

Potential Phys. Hebt m. e. Stein einige Meter hoch, so hat derselbe e. bestimmtes Potential, d. h. e. bestimmte Arbeitsfähigkeit erlangt, die d. Arbeit entspricht, w. notwendig war, um d. Stein so hoch zu heben: hebt m. ihn höher, so erlangt er damit e. höheres P., denn er hat dadurch e. grössere Arbeitsfähigkeit (vgl. *Energie).* — Diese Vorstellungen sind besonders geeignet bei Betrachtungen über Elektrizität. — Denkt m. s. e. Körper A mit Elektrizität geladen, etwa mit positiver u. e. Körper B ebenfalls mit positiver (sie stossen s. also gegenseitig ab) so wird e. bestimmte Arbeit notwendig sein, um B dem Körper A zu nähern. — Es wird eine d. Körper A umschliessende Fläche geben, bei der jeder Punkt das gleiche P. hat; A wird, wie von Zwiebelschalen von lauter solchen Flächen, die unter sich verschiedenes P. haben, umgeben sein, u. zwar wird das P. mit d. Entfernung von dem Mittelpunkt abnehmen. Falls B sich in d. Nähe von A befindet, so wird er, wenn losgelassen von d. Flächen höhern P., zu denen niederen P. fliegen. — Bei dieser Betrachtung ist es gleichgültig, ob man d. Körper, auf dem d. Elektrizität haftet, od. die Elektrizität selbst bewegt (strömend wie bei e. Galvanischen Element) sich denkt. — Elektrizität ist also beim Uebergang von hohem P. zu niederm fähig, Arbeit zu leisten. P. ist = *elektromotorischer Kraft* od. *Spannung.* M. spricht im allgem. v. Potentialdifferenzen.

potentielle Energie s. *Energie.*

Potentilla, Fingerkraut Bot. Fam. d. *Potentilleae* (L. XII. 6.) Kleine Sträucher od. Kräuter mit zusammengesetzt-gefiederten od. gefingerten Blättern, gelben Blüten. Einige Arten gute Weidekräuter. (P. Diminutiv von potens lat. kräftig — einige Arten gelten als heilkräftig).

Potentilleae, Dryadaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Krautartige Pflanzen mit hand- od. fiederförmig zusammengesetzten Blättern. Blütenboden scheibenförmig. K. 4—5; mit Aussenkelch; A. ∞, selten 4—5; zahlreiche, oberständige Pistille; Früchte einsamige Nüsschen.

Potenzen, mechanische s. *mechanische Potenzen.*

Poteriaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit gefiederten Blättern. Blüten in Aehrchen od. Köpfchen, mit P. od. K. u. C. G. 1—3, oberständig. Früchte einsamige Nüsschen, w. von d. krugförmigen Blütenboden eingeschlossen sind.

Poterium sanguisorba L., Becherblume, Wiesenknopf Bot. Fam. d. *Poteriaceae* (L. XXI. 5.) Auf trockenen Wiesen; zuweilen als Salatpflanze angebaut. (potérion gr. Becher).

Potio Pharm. allgem. Bezeichng. f. jeden Arzneitrank, meist jedoch f. Mischungen, w. den *Saturationen* ähnl. sind; in Deutschland nur f. *P. Riveri.*

Potio Citri = *Potio Riveri.*

Potio laxans od. **P. Viennensis** = *Infusum Sennae compositum.*

Potio Riveri Pharm. River'scher Trank, e. *Saturation* aus 4 T. Citronensäure, 9 T. kohlens. Natron u. 190 T. Wasser.

Potomanie = Trunksucht (gr.). (potus lat. Trank, mania gr. Wahnsinn).

Potsdamsandstein Geol. unter*silurische* Sandsteine in Nordamerika.

Pottasche = *Potasche.*
Pottfische s. *Catodon.*
Potto Zool. vaterländ. Name e. Halbaffen, Pterodicticus, von d. Sierra Leone; ausgezeichnet dch. gleichlange Vorder- u. Hinterextremitäten, wie *Stenops* u. *Nykticebus.*
Pott'sche Kyphose s. *Wirbelsäule.* (Pott, englischer Chirurg, 1713—1788).
Pottwale s. *Catodon.*
Potus = *Potio.*
Pouchong, e. Sorte schwarzen Thees.
Poudrette Techn. e. Düngemittel, w. aus geruchlos gemachten, getrockneten u. gepulverten Menschenexkrementen, vermischt mit trockenen Substanzen (Ziegelpulver, Asche, Erde u. a.), besteht.
Poularden Zool. verschnittene u. gemästete Hühner, d. sehr zartes Fleisch besitzen.
Pounxa, tibetanischer *Borax.*
Poupart'sches Band Ant. e. *Aponeurose,* die s. von d. vorderen, höheren Spitze d. *Hüftbeins* nach d. *Schambeinhöcker* erstreckt. Das P. B. ist von Bedeutung für d. Erkennung v. Brüchen in d. Leistengegend. (Poupart, Anat. in Paris 1616—1708).
Pourr. Bot. Autn. Pourret (Pierre André) geb. 1754, gest. 1818. Franz. Botaniker.
Pourt. Zool. Autn. Pourtalès (Louis Francis Count de) geb. 1823, gest. 1880. Leiter d. Museum of comparative Zoologie zu Cambridge, Mass.
pp. od. **pt.** Abkürzg. auf Rezepten für praeparatus = für d. Gebrauch zubereitet. — p. p. kann auch pro paupero = für einen Armen (d. h. billig zu berechnen) bedeuten.
Prachtdrossel Zool. Pittidae, Fam. d. *Passeres;* von Drosselgestalt, mit prachtvollem Gefieder. In Indien; Nurang genannt.
Prachtfinken Zool. Spermestinae, Unterfam. d. *Ploceïdae;* hierher gehört z. B. d. *Reisvogel.*
Prachtkäfer = *Buprestidae.*
Prachtkleid = *Hochzeitskleid.*
Praeabdomen Zool. d. aus 7 *Segmenten* gebildete breite Teil d. Abdomens d. *Scorpionina,* im Gegensatz zu dem viel schmäleren, schwanzartig anhängenden, aus 6 Gliedern gebildeten *Postabdomen.*
Praeanalporen s. *Afterporen.*
Praebrachialader Zool. d. auf d. *Cubitalader* folgende Längsader d. Insektenflügels (nicht immer vorhanden).
praec., Abkürzg. auf Rezepten für praecipitatus = ausgefällt.
Praecipitat, roter = *Quecksilberoxyd.*
Praecipitat, weisser = *Quecksilberamidochlorid.*
Praecipitatsalbe, rote = *Unguentum Hydrargyri rubrum.*
Praecipitatsalbe, weisse = *Unguentum Hydrargyri album.*
Praecipitirkasten s. *Alaune.*
Praecordia Ant. die Herzgegend.
Praecordialangst Med. Angst u. Beklommensein, mit d. Empfindung, als werde Hals u. Brust zusammengeschraubt, daneben schweres Atmen unter auffallender Blässe d. Haut. D. Anfall tritt ziemlich plötzlich auf u. dauert etwa 15 Min. D. Ursache ist entweder nervöser Natur od. Ueberfüllung d. Magens u. dadurch Beeinträchtigung d. Herzaktion. In letzterem Falle ist ein Brechmittel oft von unmittelbarer Wirkung. (praecordia lat. Baucheingeweide).
Präformationstheorie = *Evolutionstheorie.*
Praemolares Zool. d. vorderen Backenzähne d. Säugetiergebisses, w. dem Wechsel unterworfen sind.
praemortal, dem Tode vorangehend, z. B. p. Temperatursteigerung auf über 42° C. Vgl. *postmortal.* (prae lat. vor, mors lat. Tod).
Praeparirsalz = *Natriumstannat* (s. auch *Zinnsäure).*
Praeputialstein Med. Steinablagerung zwischen Vorhaut u. Eichel, gebildet entweder dch. Niederschläge aus d. Urin, od. dch. abnorme Schleimhautabsonderung. Es können auch kleine *Blasensteine* stecken bleiben.
Praeputium = *Vorhaut.*
Praerie . . . s. *Prairie* . . .
Präzession d. Nachtgleichen Astron. Während d. *siderische Sonnenjahr* 365 Tage 6 St. 9 Min. 10 Sek. dauert, hat d. *tropische Sonnenjahr,* also d. Zeit zwischen 2 *Aequinoktien* nur 365 Tage 5 St. 48 Min. 49,5 Sek. Diese Bewegung, die die Sonne d. Sternen scheinbar voraus bringt, heisst P. d. N. — Sie erklärt s. daraus, dass d. Axe d. Erde im Verlauf v. 26000 Jahren einen Kegelmantel um d.

Axe d. Ekliptik beschreibt. — Diese Bewegung, dch. die d. Nordpol sich d. Sonne bald mehr nähert, bald sich von ihr entfernt, also e. Ellipse beschreibt, bezeichnet m. als *Nutation d. Erdaxe.*

Prager Handgriff, e. in d. Geburtshülfe angewandter Handgriff z. Entwicklung d. nachfolgenden Kopfes.

Prairien Bot. mit einförmigem Pflanzenwuchs (meist *Gramineae)* bedeckte, ausgedehnte, baumlose Ebenen Nordamerikas.

Prairiehuhn s. *Tetrao cupido.*

Prairiehund s. *Cynomys ludovicianus.*

Prairiewolf s. *Canis latrans.*

Prangos pabularium Lindl. Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2). Ostindien u. Tibet. Wird gegessen; dient auch als Futter für Schafe u. Ziege — Tibetanisches Heu. (P. ostind. Name; pabulum lat. Futter).

Prasem s. *Quarz.*

Praseodidym s. *Neodidym.*

Praseodym = *Praseodidym.*

Praseolith Min. Umwandlungsprodukt d. *Cordierites.*

Pratincola Zool. Wiesenschmätzer; P. rubetra Koch. Braunkehlchen u. P. rubicola Bechst. Schwarzkehlchen; am Boden sitzende, in Wiesen u. Feldern sich aufhaltende Zugvögel aus d. Fam. d. *Turdidae.*

Pravaz'sche Spritze, dient zu *subcutanen Injectionen.* (Pravaz, Arzt in Lyon 1791—1853).

Prazm. Bot. Autn. Prazmovski (Adam). Seit 1882 Lehrer für Acker- u. Pflanzenbau an d. landwirtschaftl. Lehranstalt zu Czernichow bei Krakau.

Predazzit Min. Gemenge von *Brucit* u. *Kalkspat,* von ähnlichem Aussehen wie weisser Marmor. Predazzo in Tyrol.

Prehnit s. *Zeolithe.*

Preisselbeere s. *Vaccinium vitis.*

Presbyopie Ophthal. Altersfernsichtigkeit. Wird in höherem Alter dch. d. Abflachung d. *Linse* im *Auge* bedingt. — Convexgläser gleichen die P. aus. (presbys gr. alt, ópsis gr. das Sehen).

Prescotten = *Beutelmelonen.*

Presse, hydraulische s. *Hydraulische Presse.*

Presshefe, getrocknete u. deshalb zu längerer Aufbewahrung geeignete *Hefe.*

Presskohlen, Briquettes heissen die aus Braunkohlen- od. Steinkohlenstaub mittels Steinkohlenteerpech als Bindemittel dch. Pressen od. Formen hergestellten ziegelförmigen Stücke, w. z. Heizen dienen.

Preussischblau = *Berlinerblau.*

Preussischbraun = *Berlinerbraun.*

Preussischrot = Colcothar (s. *Eisenoxyd).*

Preyssl. Zool. Autn. Preyssler (Joh. Dan.); lebte Ende d. vorigen Jahrhunderts als Bergmeister zu Prag. Entomologe.

Priapismus Med. unnatürlich prolongirte Erektion des Penis, bedingt dch. abnormen, hochgradigen Geschlechtstrieb od. pathologische Zustände; hierher gehören Erkrankungen d. *Rückenmarks, Phimose, Haemorrhoiden* u. s. w. D. Behandlung richtet sich nach d. Grundleiden. (priapos gr. Gott d. Weinberge, dann übertragen = männl. Glied).

Pricke s. *Petromyzon fluviatilis.*

Priessnitz'scher Umschlag Med. ein in Wasser angefeuchtetes Tuch wird über d. erkrankten Körperteil, darüber eine d. Verdunsten verhütende Hülle gelegt. D. Wirkung d. P. U. ist physiologisch noch nicht erklärt; er leistet gute Dienste bei entzündlichen Prozessen. (Priessnitz, Oekonom in Schlesien 1797—1852).

Priestley'sche Ringfiguren s. *Ringfiguren, Priestley'sche.*

Prim. Grundton c als erster Ton d. Tonleiter.

primär Chem. nennt m. e. *einwertiges Radical,* wenn d. ungesättigte Kohlenstoffatom nur noch mit einem zweiten, *secundär,* wenn dasselbe mit zwei Kohlenstoffatomen, *tertiär,* wenn es mit dreien verbunden ist, z. B.

$$\text{primär:} -CH_2-CH_2-CH_3$$

$$\text{secundär:} -CH<\begin{matrix}CH_3\\CH_3\end{matrix}$$

$$\text{tertiär:} -C\begin{matrix}\diagup CH_3\\-CH_3\\\diagdown CH_3\end{matrix}$$

Primärbatterie Phys. Techn. d. Stromquelle, w. ursprünglich d. elektrischen Strom liefert im Gegensatz zur *Secundärbatterie,* w. den dch. die P. in ihr aufgespeicherten Kraftvorrat in Form v. elektr. Strom wieder abgibt.

primäre Keimblätter Zool. sind *Ektoderm* u. *Entoderm;* aus ihnen entwickelt s. d. ganze Körper aller *Metazoa.*

primäre Rinde s. *Bast.*

Primärhaare Zool. d. im *Embryo*nalleben d. Säuger auftretenden, ebenfalls einem Wechsel unterworfenen Haare.

primärer Strom s. *Induction.*

Primalien = *Protozoen.*

Primates Zool. Als P. bezeichnete Linné d. Gattg, 1) Mensch, homo, 2) Affe, Simia, 3) Halbaffe, Lemur u. 4) Fledermaus, Vespertilio. Jetzt heissen P. nur Mensch u. Affe.

Primel s. *Primula.*

Primitivrinne Zool. e. in d. hinteren Rückenfläche des *Gastrula*stadiums der *Amnioten* gelegene Rinne.

Primitivscheide 1) der Muskeln = *Sarkolemma;* 2) d. Nerven = *Neurilemm.*

Primitivstreifen Zool. d. beiden seitlichen Ränder d. *Primitivrinne.*

Primordialblatter Bot. bei d. *Rhizocarpeae* an d. jungen Pflänzchen vor d. Laubblättern erscheinende, kleinere, unter d. Wasser wachsende Blättchen von einfacher Form.

Primordialknochen, die d. Knorpelschädel ersetzenden Knochen, die sich im Embryonalleben d. Säuger meist an d. Basis u. d. Seitenwänden d. Schädels bilden.

Primordialschädel Zool. d. häutigknorpelige Schädel d. Embryonen aller Wirbeltiere, d. nur bei *Myxinen, Neunaugen* u. *Haifischen* das ganze Leben hindurch nicht verknöchert. (primordialis lat. ursprünglich).

Primordialschichten Geol Bezeichnung für mittel*cambrische* Schichten Böhmens.

Primordialschlauch Bot. d. als dünne Schicht d. Innenseite d. Zellwand anliegende *Protoplasma.*

Primordialstufe Geol. mitunter für d. *cambrische* Formation gebrauchter Name.

Primordialzelle s. *Zelle.*

Primrose s. *Aethyleosin.*

Primula Chem. s. *Hofmann's Violett.*

Primula, Primel, Schlüsselblume Bot. Fam. d. *Primulaceae* (L. V. 1.) K. röhrig, 5spaltig, C. mit langer Röhre u. tellerförmigem Rand. Kräuter mit grundständigen, eine Rosette bildenden Blättern. Blüten in einer auf einem langen Schafte stehenden Dolde. Viele sind beliebte Zierpflanzen. (Pr. Diminutiv von primus lat. d. erste — Frühlingsblumen).

Primulaceae Bot d. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit in Dolden, Trauben od. Rispen stehenden Blüten. K. u. C. 5gliedrig; G. mit 1 Griffel, vielsamig, mit centraler *Placenta.*

Primulin Techn. Natriumsalz d. Thioparatoluidinsulfosäure, färbt ungebeizte Baumwolle schwefelgelb.

Pringsh. Bot. Autn. Pringsheim (Nathan) geb. 1823 zu Wziesko (Oberschlesien). Zuerst Privatdocent d. Bot. in Berlin, dann Prof. in Jena, seit 1868 Mitglied d. Akademie d. Wissenschaften zu Berlin. Bedeutend dch. seine Untersuchungen über d. Fortpflanzung bei *Cryptogamen.*

Prinzip, dynamoelektrisches s. *Dynamoelektrische Maschinen.*

Prioknemis Zool. e. Gattg. d. *Pompilidae.* Hinterschiene d. Weibchens mit mehreren Reihen von Zähnchen u. Dornen. (prio gr. sägen, knemis gr. Beinschiene).

Prionus coriarius L., Gerber, Sägebock Zool. Fühler dick, stark gesägt, bes. beim Männchen. Pechschwarzer Käfer. Laubhölzer, bes. Buchen. (prion gr. Säge, coriarius lat. Gerber).

Prisma Kryst. Als P. speziell od. vertikales P. bezeichnet m. in d. Krystallographie solche Flächencomplexe, w. d. Hauptaxe im tetr. u. hex., d. Vertikalaxe im rh., mon. u. trikl. System parallel laufen, während sie 2 andere Axen schneiden; sie gehen aus d. *Pyramiden* dadurch hervor, dass man deren Flächen immer steiler werden lässt, bis sie d. Hauptaxe od. Vertikalaxe parallel werden; P. sind also offene Formen. D. tetr. P. hat als Querschnitt ein Quadrat u. schneidet d. beiden Nebenaxen in gleichem Abstand, d. hex. hat als Querschnitt e. regelmässiges Sechseck u. schneidet 2 Nebenaxen in gleichem Abstand, läuft aber d. dritten parallel. *Deuteroprismen* sind solche, w. d. Kanten jener abstumpfen, in d. Gestalt aber mit ihnen übereinstimmen. Das ditetrag. P. ist ein 8seitiges P. d. tetr., d. dihex. ein 12seitiges d. hex. Systems; beide haben ab-

wechselnd stumpfere u. schärfere Kantenwinkel. — D. P. d. rh. Systemes hat als Querschnitt einen Rhombus ebenso wie das d. monoklinen; d. trikl. Pr. besteht nur aus einem Flächenpaar.

Prisma Phys. in d. Optik versteht m. darunter gewöhnl. e. dreiseitige, durchsichtige Säule. — Es gibt keine andere Form, die e. weissen Lichtstrahl besser in s. Farben aufzulösen vermag, wie e. P.

prismatische Absonderung Min. Eruptivgesteine, besond. Basalte, treten häufig in Form mehrseitiger Säulen auf, w. dch. Contraction der sich abkühlenden Masse entstanden sind.

prismatisches Pulver Techn. Pulver für grosses Belagerungsgeschütz, Strandbatterien u. grössere Schiffsgeschütze, besteht aus regelmässigen sechsseitigen Prismen, die von sieben cylindrigen, d. Axe d. Prismas parallelen Kanälen durchzogen werden.

Prismenschicht s. *Porzellanschicht*.

Pristiophorus cirratus M. H. Zool. Haifisch d. australischen Meere, dessen Schnauzenfortsatz mit ungleich grossen Zähnen besetzt ist. (pristis gr. Säge, phoreo gr. tragen).

Pristis antiquorum Lath., Sägefisch Zool. Unterordn. d. *Rajae*. Schnauze in einen langen, platten, jederseits kräftig bezahnten Fortsatz (Säge) ausgezogen. Schwanz kräftig, nicht plötzlich abgesetzt. (pristis gr. Säge, antiqui lat. die Alten — war diesen bekannt).

Pristley'sche Materie. Bildungs- od. Urschleim Bot. Von mehreren Algenarten *(Pleurococcus, Chlorococcus* u. a.) herrührender grüner, schleimiger Ueberzug auf feuchter Erde, Steinen u. s. w. Früher als d. sich organisirende Grundsubstanz — d. Urschleim — betrachtet, aus w. dch. *Urzeugung* Infusorien u. niedere Pflanzen hervorgehen sollten.

Pritch. Bot Autn. Pritchard (Andrew). Engl. Zoologe; Arbeiten über Diatomeen u. Infusorien.

Probirkunde Techn. umfasst d. Arbeiten, w. dazu dienen, d. Bestandteile v. *Erzen* u. *Hüttenprodukten* quantitativ zu ermitteln. Früher wurde dies nur auf trockenem Wege ausgeführt, während jetzt allgemein d. *Analyse* auf nassem Wege angewendet wird. — Vgl. auch *Goldprobe* u. *Silberprobe*.

Probesammeln Zool. das in sachgemässer Anordnung in einem Bestande durchgeführte Suchen nach den von Herbst bis Frühjahr, bes. rings um d. Stämme, unter d. Bodendecke überwinternden Kiefernspinnerraupen od. *Forleulen-* u. *Kiefernspanner*puppen.

Probirnadel Techn. Nadel, die aus e. Gold- od. Silberlegirung von bekanntem *Feingehalt* besteht. — Vgl. *Gold-* u. *Silberprobe*.

Probirstein Techn. e. ebenes Stück *Basalt* od. *Kieselschiefer*, das z. *Gold-* od. *Silberprobe* dient.

Proboscidea Zool. 1) e. Ordn. d. *Mammalia*. Sehr grosse Tiere, Zehen behuft, mit einander verwachsen, Nase e. rüsselförmiges Greiforgan. Die oberen Schneidezähne zu Elfenbein liefernden Stosszähnen verlängert. Untere Schneide- u. Eckzähne fehlen. Backenzähne oben u. unten aus grossen Querplatten gebildet. *Zitzen* brustständig. Haut dick, spärlich behaart. Augen klein, zwischen Auge u. Ohr e. Schläfendrüse. Schlüsselbein fehlt. *(Elephant, Mastodon, Dinotherium)*. 2) e. Fam. d. *Turbellaria*, ausgezeichnet dch. e. Tastdrüse. (proboscis lat. Rüssel).

Proboscis Zool. 1) d. verlängerte Nase bei Schweinen, Elephanten *(Proboscidea)*. 2) d. *Schöpfrüssel* d. *Diptera*.

Procambium Bot. e. den Anfang eines *Gefässbündels* bildendes Bündel von *Meristem*zellen, d. s. von d. übrigen dch. geringeren Querdurchmesser bei grösserer Länge unterscheiden.

Procarpium, Karpogon Bot. d. weibl. Organ d. *Florideae*, bestehend aus einer empfängnissfähigen Zelle, d. *Trichogyne*, w. d. befruchtende Wirkung auf d. übrigen Zellen überträgt, aus denen in Folge dessen d. *Cystocarp* hervorgeht, während d. Trichogyne abstirbt.

Procellaria pelagica L., Sturmschwalbe, St. Petersvogel Zool. schwarz bis schwarzbraun, kleiner Wasservogel d. Atlantischen Meeres. Läuft mit s. Schwimmfüssen bei s. leichten Körper unter Flügelschlagen auf d. Wasser. Lebt v. kleinen

Seetieren. (procella lat. Sturm, pelagicus gr. auf d. Meer lebend).

Procellariidae, Sturmvögel Zool. Fam. d. *Longipennes*. Seevögel, nur zur Fortpflanzung an d. Küste. Nahrung von d. Wasseroberfläche abhebend; ein Ei legend.

Processionsraupen = Raupen d. Processionsspinners, *Cnethocampa*.

Processionsspinner s. *Cnethocampa*.

Processus ensiformis s. *Ensiformis*.

Procrustes coriaceus L., Lederlaufkäfer Zool grösster einheimischer, mattschwarzer, bis 40 mm langer *Laufkäfer*. D. Larve bes. Schneken verzehrend.

Proctitis Med. Entzündung d. Afters; beruht häufig auf tuberculöser Basis u. kann Anlass zu *Analfisteln* geben. (proktós gr. After).

Proctocele = *Prolapsus ani*. (proktós gr. After, kéle gr. Bruch).

Proctoplastik Chir. Bildung e. künstl. Afters. Wird am *Dickdarm* angelegt, wenn dch. Geschwülste etc. d. Mastdarm nicht mehr durchgängig ist. (proktós gr. After, plátto gr. bilden).

Proctorrhagie Med. Mastdarmblutung, meist e. Folge von *Haemorrhoiden*, kann auch Zeichen eines *Tumors*, z. B. *Karzinom*, sein. (proktós gr. After, rhégnymi gr. reissen).

Proctospasmus Med. Krampf d. Afterschliessmuskels. (proktós gr. After, spasmós gr. Krampf).

Proctostenose Med. Mastdarmverengerung. (proktós gr. After, sténosis gr. Verengerung).

Proctotomie Chir. Eröffnung d. *Afters*, bes. zum Zweck operativer Eingriffe im Mastdarm. (proktós gr. After, témnein gr. schneiden).

procumbens = niederliegend.

Procyon lotor Desm., Waschbär Zool. Fam. d. *Ursidae*. Sohlen beim Gehen d. Boden nicht berührend. Schnauze kurz, spitz. Gelblichgrau, schwarz gemischt, schwarzbrauner Augenstreif u. Nasenfleck. Schwanz schwarzbraun geringelt. 65 cm., Schwanz 25 cm; 30 cm hoch. Nordamerika. Frisst Früchte u. Eier. Fleisch essbar. *Grannenhaare* liefern Pinsel. Zähmbar; trockene u. blutige Speise taugt er erst in Wasser u. reibt sie mit d. Vordertatzen.

Prodromalstadium, **Prodomi**, **Prodromalsymptome** Med. d. Vorläufer einer Krankheit, wie z. B. *Diarrhoeen* P. d. *Cholera* sein können. (pródromos gr. vorauslaufend).

Productus Pal. fossile *Brachiopodengattung*, deren Schalen mit stacheligen Röhren besetzt ist; d. eine Schale ist gewölbt, d. andere vertieft, d. Schlossrand gerade; hauptsächlich im *Kohlenkalk* u. *Zechstein*.

Produktive Steinkohlenformation s. *Steinkohlenformation*.

Profluvia Med. krankhafte Ausflüsse, z. B. *Fluor* albus. (profluere lat. hervorfliessen).

profundus Ant tiefliegend, zur Bezeichnung einiger anatom. Gebilde, z. B. Arteria profunda femoris, die tiefe Schenkelarterie. (profundus lat. tief).

Profus (lat.) überreich, unmässig, z. B. p. Blutung, die eine Schwächung d. Gesamtorganismus herbeiführt.

Progenesistheorie = *Evolutionstheorie*.

Proglottis Zool. geschlechtsreifes Glied e. Bandwurms; s. *Cestodes*.

Prognathus Ant. Menschenrasse, bei der d. Zähne d. Oberkiefers schräg nach vorn unten, d. Zähne d. Unterkiefers schräg nach vorn oben gerichtet sind. (pró gr. nach vorn, gnáthos gr. Kinnlade.).

Prognose, Vorhersage der Entwicklung u. des Ausgangs e. Krankheit. (prógnōsis gr. Vorherwissen).

progressiv, fortschreitend, p. *Muskelatrophie*, p. *Paralyse* (p. Irrenparalyse). (progredi lat. fortschreiten).

Prolapsus Med. Vorfall, bezeichnet d. anormale Lage eines Organs an d. Körperoberfläche, z. B. P. uteri = *Gebärmuttervorfall*. (prolabi lat. nach vornen gleiten).

Prolapsus ani Chir. Mastdarmvorfall. D. Schleimhaut d. Mastdarms wird vor d. Afteröffnung gedrängt, dch. die Blutstauung u. d. Einschnürung d. Schliessmuskels (Sphincter ani) wird d. vorgedrängte Stück immer grösser u. kann bis $^1/_2$ m vor dem After liegen. Der P. a. ist meist e. Erkrankung schlecht genährter Kinder. Heilbar.

Prolepsis Bot. d. Entwicklung von Sprossen aus den erst für d. folgende Jahr angelegten Achselknospen von dch. Frost, Insektenfrass

od. andere äussere Einflüsse zerstörten Laubblättern.

Promycelium Bot. dch. Keimen von *Pilzsporen* sich bildende kurze, mit Querwänden versehene Fäden, w. seitlich d. *Sporidien* abschnüren.

Pronation Phys. e. Bewegung d. Hand u. d. Vorderarms, so dass d. Daumen dem Körper zugekehrt wird, der 5. Finger nach aussen steht. Die beiden Unterarmknochen werden bei dieser Bewegung gekreuzt. Die Muskeln, die die P. ausführen, heissen *Pronatoren.* (pronus lat. nach vornen geneigt).

Pronator s. *Pronation.*

Pronucleus = *Eikern.*

Prony'scher Zaum Techn. e. Bremsdynamometer, das z. Messen d. mechan. Arbeit v. Wasser- u. Windrädern, sowie Dampfmaschinen dient.

proof spirit Techn. In England wird d. Gehalt eines *Spiritus* auf einen p. s. von 0,923 spez. Gew. bei 51° Fahrenheit bezogen u. in Graden „under proof" u. „over proof" ausgedrückt.

Proostracum Zool. Schulpe am dorsalen Vorderende d. Scheide (rostrum) einer *Belemnitenschale.* (p. gr. Vorderschale).

Propagationsorgane Bot. an d. vegetativen Teilen d. Pflanze entstehende u. sich zu gewissen Zeiten von derselben ablösende Organe, aus w. sich neue Pflanzen entwickeln. Zu denselben gehören: *Brutknospen, Knollen, Adventivknospen, Ausläufer, Brutzellen, Brutschüppchen.*

Propan Chem. C_3H_8 Gas im *Rohpetroleum* vorkommend. *Grenzkohlenwasserstoff.*

Propepton = Hemialbumose (s. *Peptone).*

Propeptonurie Med. Auftreten v. *Propepton* im Urin bei Erkrankungen d. Niere.

Prophylaxe Med. Vorsichtsmassregeln gegen Entstehung u. Ausbreitung e. Krankheit. D. allgemeine P. deckt sich mit dem Begriff *Hygieine,* d. specielle P. fasst den persönlichen u. allgemeinen Schutz gegen eine bestimmte Krankheit in sich. (prophylatto gr. halte Wache).

Propiolsäure s. *Propiolsäurereihe.*

Propiolsäurereihe Chem. Allgemeinbezeichnung für d. *einbasischen Fettsäuren* von d. Formel $C_nH_{2n-4}O_2$, nach ihrem ersten Repräsentanten, der *Propiolsäure* $CH \equiv C \cdot COOH$ gen.

Propodium Zool. d. vordere Teil d. Fusses d. *Mollusca.*

Proportionen, Gesetz d. einfachen u. **multiplen** s. *Gesetz d. einfachen Proportionen* u. *Gesetz d. multiplen Proport.*

Propylalkohole Chem. Es gibt zwei P.: Der *normale* $CH_3 \cdot CH_2 \cdot CH_2(OH)$ findet s. im *Fuselöl,* ist e. bei 97° siedende, angenehm riechende Flüssigkeit. — Der *Iso*-P., $(CH_3)_2CH(OH)$ ist e. bei 82° siedende Flüssigkeit, w. dch. Reduktion d. *Acetons* dargest. w.

Propylit Min. veränderte Hornblendeandesite u. Quarz führende Andesite (Dacite) in Ungarn u. Nevada.

Propylpiperidin = *Coniin.*

Prosektor, in d. anatomischen Instituten d. Assistent, welcher d. Leichen zur Demonstration herzurichten u. d. Präparate für d. Unterricht anzufertigen hat. (prosecare lat. vorschneiden).

Prosemination Bot. d. Fortpflanzung dch. *Samen.*

Prosenchym Bot. Gewebe, w. aus engen, langgestreckten, spindel- od. faserförmigen Zellen besteht, w. mit ihren zugespitzten Enden zwischen einander eingekeilt sind.

Prosimii, Halbaffen Zool. e. Ordn. d. *Säuger.* Schlank, Kopf gestreckt. Vordergliedmassen kürzer als d. hintern; vorn u. hinten Hände. 2. Finger d. Hinterhand mit Kralle, sonst platte Nägel. Augenhöhle von Schläfengrube nicht abgeschlossen. Augen gross, Nasenspitze nackt. Zitzen an Brust u. Bauch. Unterkiefer am Kinnwinkel nicht verwachsen. Daumen meist gegenüberstellbar. Nächtliche Tiere. Madagascar, Afrika, Südasien. Baumbewohner. (prosimii lat. Stellvertreter der Affen).

Prosobranchiata Zool. Ordn. d. *Gastropoda.* Beschalte getrennt-geschlechtliche Meeresbewohner mit Rüssel. Kiemen unter d. Mantel u. vor d. Herzen liegend, Fuss mit Kriechsohle, Deckel vorhanden. (proso gr. nach vorn, branchia gr. Kiemen).

Prosoma Zool. d. vor dem Fuss gelegene Teil d. Körpers mancher *Lamellibranchiata.*

Prosopalgie Med. *neuralgischer* Gesichtsschmerz. (prósōpon gr. Gesicht, álgos gr. Schmerz).

Prosopis = *Maskenbiene.*

Prosopis dulcis Kunth., Mezquitstrauch Bot. Fam. d. *Mimosaceae.* Mexikan. Strauch mit doppelt-gefiederten Blättern u. in Aehren stehenden, grünlich-weissen Blüten. D. Stamm schwitzt d. *Mezquitogummi* aus. (P. gr.; Mezquite mexikan. Name d. Gummis).

Prosopoplegie = *Gesichtslähmung* (vgl. *Paraplegie).* (prósōpon gr. Gesicht, plēgé gr. Schlag, Lähmung).

Prostata, Vorsteherdrüse Ant. e. aus zwei, selten drei Lappen bestehende Drüse, die d. Anfangsteil d. Harnröhre, von der sie durchbohrt wird, umfasst. Die Ausführungsgänge d. P. (20—30) münden in d. Harnröhre. Das Sekret d. P. ist e. milchweisse, zähe Flüssigkeit, deren physiol. Bedeutung nicht klar ist. (protátēs gr. Vorsteher).

Prostatahypertrophie Med. d. häufigste Krankheit d. *Prostata,* bes. bei alten Männern. Symptome: häufiger Harndrang, oft Urinverhaltung, Harnträufeln. Dch. d. Urinverhaltung kann *Cystitis, Pyelitis* etc. entstehen. Die P. ist bei geeigneter Behandlung zu bessern, völlige Heilungen selten.

Prostatastein Med. seltene Erkrankung der *Prostata,* darin bestehend, dass s. Steine in d. Drüse bilden (s. *Corpora* amylacea). D. Symptome sind meist geringfügiger Natur.

Prostatitis Med. Entzündung d. *Prostata.* 1) akut, meist Folge von *Gonorrhoe,* Schwellung d. Prostata, *Tenesmus,* schmerzhaftes Uriniren. Fieber. Ausgang: entweder Heilung od. Eiterung (P. phlegmonosa). 2) chron. P.: Symptome sind geringer, gehen aber sehr langsam zurück. Heilbar.

Prosthema Zool. lanzettförmiges Blatt, d. obere Teil d. Nase von *Rhinolophus* u. anderer *Phylostomata.*

Prostigmatia Zool. Gruppe d. *Acarina,* mit dicht neben einander stehenden *Stigmen* an d. Wurzel d. Oberkiefer. Gattgn. s.: *Trombidium, Tetranychus.*

Prostration Med. Daniederliegen d. Kräfte; bei schweren Krankheiten, wo sie verbunden mit Verminderung d. geistigen Kräfte stets e. Gefahr für das Leben darstellt. (prosterno lat. niederwerfen).

Protagon = *Lecithin.*

Protamoeba Zool. kleine *Amoebe* mit lappenförmigen *Pseudopodien.* In Meer u. Süsswasser; pflanzt s. dch. Teilung fort. (protos gr. d. 1., amoibe gr. Wechsel).

protandrisch Bot. *Dichogamen,* bei w. d. männl. Organe früher reif werden, als d. weibl. derselben Blüte. (prōtos gr. zuerst, anēr gr. Mann).

Proteïne, Sammelname für d. *Eiweisse* u. Albuminoide.

Proteïnkörner Bot. mit Stärkemehlkörnern zusammen od. allein in den als Reservestoffbehältern dienenden Zellen d. *Endosperms* od. d. *Keimblätter* vorkommende, vorwiegend aus Eiweissstoffen bestehende *Protoplasma*-körner. Meist besitzen sie Einschlüsse: entweder krystallförmige Körper, d. *Krystalloiden* ähnlich, od. *Globoide* od. Krystalle v. *oxals. Kalk.*

Proteïnkörper = *Eiweiss.*

Proteles Lalandii Geoffr. Zool. Hyänenart mit 5zehigen Vorderfüssen, ohne deutlichen Reisszahn. Backenzähne stumpf, kegelförmig. 80 cm. Südafrika, in Höhlen. Jagt Schafe.

Protenchymgewebe Bot. *Oberhaut, Grundgewebe* u. alle aus d. letzteren hervorgegangenen Gewebe. cf. *Epenchym.*

Proterobas Min. im Dünnschliff braun, durchsichtige Hornblende u. meist auch Magnesiaglimmer führende *Diabase.*

Proteroglypha Zool. Unterordn. d. *Ophidia.* Mit Zähnen oben u. unten. Giftzähne nicht durchbohrt, aber mit vorderer Furche *(Naja, Hydrophis).* (proteros gr. vorn, glypho gr. aushöhlen).

Proteus anguineus Laur., Grottenolm Zool. fleischfarbener, aalförmiger Salamander mit kleinen, unter d. Haut versteckten Augen, jederseits 3 äusseren Kiemenbüscheln u. schwachen Beinen. In Höhlengewässern von Krain u. Dalmatien. (Proteus Meergott, anguineus lat. schlangenähnlich).

Prothallium = *Vorkeim.*

Prothese Chir. Bezeichng. f. künstl. Glieder. (próthesis gr. Vorstellen).

Prothorax s. *Thorax.*

Protisten Zool. d. einzelligen Tiere u. Pflanzen, die als solche e. bes. Reich

bilden, w. zwischen d. (mehrzelligen) Tiere u. Pflanzen gestellt wird.

Protobastit Min. Mineral, dch. dessen Umwandlung d. *Bastit* entstanden ist; er ist identisch mit *Bronzit* od. *Enstatit*.

Protogingneiss Min. e. Gneiss d. Alpen, w. grünen Glimmer u. Talk enthält.

protogynisch Bot. *Dichogamen*, bei w. d. weibl. Organe früher reif sind, als d. männl. derselben Blüte. (prōtos gr. zuerst, gynē gr. Weib).

Protonema = *Vorkeim*.

Protonephros = *Urniere*.

Protophloemzellen Bot. d. innerhalb d. Bastteils junger *Gefässbündel* sich zuerst bildenden Zellen.

Protoplasma Physl. Sammelname für d. Substanzen, w. den Inhalt d. Tier- u. Pflanzenzelle bilden. Das P. ist d. Träger d. Lebenserscheinungen. (prōtos gr. das erste, plásma gr. das Gebilde).

Proptopterus anectens Owen, afrikanischer Schlammfisch Zool. Ordn. d. *Dipnoi*, mit 3 kleinen Kiemenanhängen jederseits. Im tropischen Afrika, von Tieren lebend, oft im Schlamm eingewühlt. Daselbst die trockene Jahreszeit in einer erhärteten, von d. Haut abgesonderten Schleimkapsel überdauernd; wird gegessen. (protos gr. der erste, pteron gr. Flosse, anectens lat. verbindend d. Amph. mit d. Fischen).

Protosporenfrüchte Bot. den *Perithecien* in d. Entwicklung vorangehende Bildungen mancher *Pilze*, w. im Einzelnen unterschieden werden als: *Conidienträger, Spermogonien, Pykniden*. Bei manchen Pilzen kommt es indes nicht zur Entwicklung von *Perithecien*.

Protothallus Bot. eine d. *krustigen Thallus* von *Flechten* als ein dunklerer od. hellerer Saum umgebende dünne Lage d. Substrat fest aufliegender Fasern, w. dch. Dickenwachstum d. Thallus vergrössern.

Prototheria Zool. heissen d. *Monotremata* als d. ältesten Säugetiere vom Gesichtspunkt d. *Phylogonie*. (protos gr. erst, therion gr. Tier).

Protoxylemzellen Bot. d. innerhalb d. Holzteils junger *Gefässbündel* sich zuerst bildenden Zellen.

Protozoa Zool. d. unterste *Typus* d. Tierreichs, d. *Urtiere* umfassend deren Körper aus einem kernlosen *Protoplasma*klümpchen od. aus e. ein- od. vielkernigen *Zelle* gebildet w. Meist mikroskopisch kleine einzellige Tiere, ohne Gewebe u. Organe, d. sich dch. *Teilung, Knospung* od. *Sporen*bildung oft nach e. *Conjugation* fortpflanzen. Alle leben im Wasser od. feuchter Erde. *(Infusoria, Amoeba)*. (protos gr. zuerst, zoon gr. Tier).

Protrusio Med. Hervortreibung, z. B. P. bulbi, Hervortreibung d. Augapfels. (protruere lat. nach vornen stossen).

Protuberantia Ant. Bezeichnung von Knochenvorsprüngen am Schädel (z. B. P. occipitalis, d. P. d. Hinterhauptbeins).

Protuberanzen Astron. Eruptionen glühender Gase auf d. Sonne. — Sie zeigen sich als Hervorragungen von eigentüml. rosenfarbenem Licht am Sonnenrand u. sind bei totaler Sonnenfinsterniss (wenn d. Mond gerade d. Sonnenscheibe selbst bedeckt) besonders deutlich sichtbar. — In Form u. Grösse sind sie beständigem Wechsel unterworfen u. treten an d. verschiedensten Stellen auf. — Die Spectralanalyse bewies, dass sie hauptsächl. aus Wasserstoff bestehen. — M. beobachtete P., die e. Höhe von fast $^1/_3$ d. Sonnendurchmessers in wenigen Sekunden erreichten.

Proustit = *Rotgültigerz*.

Prony'scher Zaum Techn. dient z. Best. d. Arbeit einer Maschine. — Besteht aus e. Bremsvorrichtung, w. mit messbarer Kraft gegen d. s. drehende Welle gesperrt wird.

Provenceröl, beste Sorte *Olivenöl*.

Provertebraten Zool. die in d. Entwicklungsgeschichte angenommenen Urwirbeltiere.

Prsh. Bot. Autn. Pursh (F. T.) geb. 1794, gest. 1820. Verfasser einer Flora Nordamerikas.

Prune Techn. Methylaether d. *Gallocyanins*; wird dch. Einwirkg. v. salzs. *Nitrosodimethylanilin* auf *Gallussäure*dimethylaether dargest. Färbt mit *Tannin* gebeizte Baumwolle u. mit *Chrom*salzen gebeizte Wolle blauviolett.

Prunellen, Handelsbezeichnung für

geschälte, von d. Kernen befreite u. dann getrocknete Pflaumen.

Prunkbock s. *Springbock*.

Prunknatter = *Prunkotter*.

Prunkotter Zool. e. Fam. d. *Proteroglypha;* manche vermögen dch. Ausdehnung d. Rippen d. vorderen Rumpfteil so aufzublähen, dass er d. Kopf an Breite stark übertrifft.

Prunus Bot. zu d. *Amygdaleae* gehörig (L. XII. 1.). Frucht e. *Steinfrucht*. (prúnos gr. d. wilde Pflaumenbaum).

Prunus armeniaca L. s. *Aprikose*.

Prunus avium L., Süsskirsche, Vogelkirsche Bot. Steinfrucht kahl, ohne Reif, mit kugeligem Stein, rot od. schwarz, süss schmeckend. Blätter etwas runzelig, unterseits flaumig, am Rande doppelt gesägt, Blattstiel mit 1—2 Drüsen. Blüten weiss, in Dolden, vor d. Blättern herauskommend; Blütenknospen ohne Laubblätter. Bis 19 m hoher Baum. In Wäldern Europas wild, überall in vielen Spielarten kultivirt. (aves lat. Vögel).

Prunus cerasifera Ehrh., Kirschpflaume Bot. Steinfrucht kahl, mit bläulichem Reif, hängend, rot, saftig. Blätter elliptisch. Bis 5 m hoher Strauch mit kahlen Zweigen. Stammt aus d. Orient, d. wohlschmeckenden Früchte wegen in Gärten kultivirt. (cerasus lat. Kirsche, ferus lat. tragend).

Prunus cerasus L., Sauerkirsche Bot. Steinfrucht kahl, ohne Reif, mit kugeligem Stein, säuerlich schmeckend, rot. Blätter flach, kahl, lederartig, zugespitzt, am Rand gesägt, Blattstiel ohne Drüsen; Blütenknospen auch Laubblätter enthaltend. Blüten weiss, in sitzenden Dolden, vor d. Blättern herauskommend. Baum mit abstehenden od. hängenden Zweigen. In vielen Spielarten kultivirt. (cerasus lat. Name d. Baums — nach Plinius von d. Stadt C. am schwarzen Meer, von wo d. römische Feldherr Lukullus 74 v. Chr. d. ersten Kirschbaum nach Italien brachte; wahrscheinlich stammt d. Name von d. gr. Wort kéras, Kirschbaum).

Prunus chamaecerasus Ehrh., Zwergkirsche, Zwergweichsel, Ostheimer Kirsche Bot. bis 1,25 m hoher Strauch, d. Sauerkirsche *(P. cerasus)* ähnlich, unterscheidet sich dadurch, dass d. Blätter d. Seitenknospen nicht zugespitzt, sondern abgerundet sind. In Südeuropa wild; d. kleinen, saueren Früchte wegen zuweilen angebaut. (chamoi gr. am Boden).

Prunus domestica L., gemeine Pflaume, Zwetsche Bot. Steinfrucht kahl, mit weissem od. bläulichem, leicht abwischbarem Reif, eiförmig. Blätter elliptisch, gekerbt-gesägt. Bis 7 m hohe Bäume mit kahlen Zweigen. Heimat Orient, kam im 2. Jahrh. v. Chr. nach Italien u. verbreitete sich von da über ganz Europa; jetzt in vielen Spielarten kultivirt. Varietäten mit länglich-runden Früchten u. zusammengedrückten Steinen bezeichnet man als Zwetschen, solche mit rundlichen Früchten u. gewölbten Steinen als Pflaumen.

Prunus insititia L., Kriechenpflaume Bot. Steinfrucht kahl, mit weissem Reif, kugelig, hängend, Stein rundlich. Blätter elliptisch, gezähnt. Bis 7 m hoher Baum mit flaumig-behaarten Zweigen. Aus d. Orient stammend, in Süd- u. Mitteleuropa in verschiedenen Spielarten kultivirt. (inserere lat. pfropfen).

Prunus lauro-cerasus L., Kirschlorbeer, Lorbeerkirsche Bot. Steinfrucht kahl, ohne Reif. Blüten in Trauben. Blätter immergrün, lederartig, länglich, zugespitzt, am Rand scharf gesägt. Bis 7 m hoher Baum od. Strauch. Heimat: Kleinasien, 1576 nach Europa gebracht; in Südeuropa angepflanzt, bei uns in Treibhäusern. D. Blätter enthalten *Kirschlorbeeröl* u. dienen zur Herstellung von *Kirschlorbeerwasser*. (laurus lat. Lorbeer, cerasus lat. Kirsche — Blätter denen d. Lorbeers, Früchte denen d. Kirsche ähnlich).

Prunus mahaleb L., Weichselkirsche, Steinweichsel Bot. Steinfrucht kahl, ohne Reif, erbsengross, purpurrot. Blätter rundlich-eiförmig, stumpfgesägt. Blüten weiss, in Doldentrauben. Bis 6 m hoher Strauch in Gebirgswäldern Süd- u. Mitteleuropas. Holz wohlriechend, zu feineren Drechsler- u. Tischlerarbeiten verwendet. (mahaleb arab. bezeichnet d. Biegsamkeit d. Zweige).

Prunus padus L., Traubenkirsche,

Vogelkirsche Bot. Steinfrucht kahl, ohne Reif, schwarz, erbsengross, nicht geniessbar. Blüten weiss, in reichblütigen Trauben, nach d. Blättern erscheinend. Blätter doppeltgesägt. Bis 10 m hoher Strauch od. Baum. In feuchten Laubwäldern u. an Flussufern Europas wild, in Gartenanlagen angebaut. Holz geschätztes Nutzholz. (pados eigentlich d. gr. Name für Weichsel, *Pr. mahaleb)*.

Prunus spinosa L., Schlehe, Schwarzdorn Bot. Steinfrucht kahl, mit bläulichem Reif, aufrecht. Blätter elliptisch, gesägt. 2—3 m hohe Sträucher mit flaumigen, dornigen Zweigen. An trockenen Orten wachsend, häufig zu Zäunen angepflanzt. Holz zu Tischler- u. Drechslerarbeiten verwendbar. Früchte geniessbar, wenn sie d. Frost ausgesetzt waren. (sp. lat. dornig).

Prurigo Med. e. Hautkrankheit, w. s. dch. heftig juckende Knötchen v. blassrother Farbe zu erkennen gibt. Die Knötchen stehen am dichtesten an den Extremitäten u. um d. Hüften herum. Die P. beginnt stets im frühesten Kindesalter. Ursachen unbekannt; ist heilbar, wenn frühzeitig behandelt. (prurigo lat. jucken).

Pruritus Med. Hautjucken, verursacht meist dch. irgendwelchen Ausschlag. Der P. tritt entweder local od. universell auf, letzterer Fall bes. in höherem Alter. Fast in allen Fällen heilbar. (p. lat. jucken).

Psalter, Psalterium s. *Wiederkäuermagen.*

Psammite Min. *klastische Gesteine,* w. aus kleinen Körnchen zusammengesetzt sind, z. B. d. Sandsteine.

Psammom = *Sandgeschwulst.* (psámmos gr. Sand).

Psammomys Zool. e. Gattg. d. *Muridae.* Dch. ihre Färbung (sandgelb mit schwarzen Sprenkeln) ausgezeichnete, 6 cm lange Maus Aegyptens. (psammos gr. Sand, mys gr. Maus).

Psaronius Pal. Baumfarne d. *Rotliegenden,* deren Stämme häufig verkieselt gefunden werden.

Pselaphidae, Zwergkäfer Zool. e. Fam. d. *Coleoptera;* kleine träge, am Boden versteckt u. bes. in Ameisennestern lebende, bei Nacht muntere Käfer; s. *Claviger.*

Psephite Min. grobkörnige *klastische Gesteine* (Conglomerate u. Breccien).

Psephurus gladius Günth. Zool. *Stör* d. Jantsokiang u. Hoangho, mit stark verlängerter Schnauze. (psophos gr. Steinchen, ura gr. Schwanz, gladius lat. Schwert).

Pseudarthrose Chir. falsches Gelenk. D. Ursachen der P. liegen gewöhnlich darin, dass nach einer *Fraktur* sich kein knöcherner *Callus* gebildet hat u. d. beiden Knochenenden mehr od. weniger gegeneinander verschieblich sind (straffe u. schlaffe P.). Die P. hat je nach d. Grade der Beweglichkeit Funktionsstörungen im Gefolge. (pseudés gr. falsch, árthros gr. Gelenk).

Pseudechis, Trugottern Zool. häufige u. gefährliche Giftschlangen *(Proteroglyphae)* Australiens. (pseudés gr. falsch, echis gr. Natter).

Pseudobranchie, Nebenkieme Zool. Reste einer vordersten, im Embryonalleben thätigen *Kieme* mancher Fische. (pseudés gr. falsch, branchia gr. Kieme).

Pseudobranchus = *Siren.*

Pseudobulbärparalyse Med. Gleiche Symptome wie dch. die wahre *Bulbärparalyse* können auch dch. Geschwülste d. verlängerten Marks od. Blutungen in dasselbe hervorgerufen werden. Diese Erkrankung heisst dann P. (pseudés gr. falsch).

Pseudocoelier Zool. Tiere, bei w. d. mesodermalen Zellen nicht als mittleres Keimblatt gelten, sondern als Mesenchymzellen nur d. Füllung zu d. 2 äussern Keimblättern herstellen. P. sind *Weichtiere, Bryozoa, Plathelminthes* u. *Rotatorien.* (pseudés gr. falsch, koilos gr. hohl).

Pseudocroup Med. e. der wahren *Croup* ähnelnde Kinderkrankheit, die bes. Nachts plötzlich auftritt; d. Kinder schrecken aus d. Schlaf auf u. bekommen unter bellendem Husten beängstigende Erstickungsanfälle. Patienten tagüber munter. Krankheit besteht in e. akuten Entzündung d. Kehlkopfschleimhaut. Ausgang meist gut. (pseudés gr. falsch).

Pseudoerysipelas Med. falsche *Rose;* ungebräuchl. Bezeichng f. *Phlegmone.*

Pseudohallucinationen. Wird eine Vorstellung auf einen andern Ur-

heber als die eigne Person bezogen, so heisst sie e. P., im Gegensatz zu *Zwangsvorstellungen*, die zwar von d. eignen Person ausgehen, von ihr aber nicht mehr beherrscht werden.

Pseudohermaphrodit Zool. e. in d. Geschlechtsorganen *hermaphroditisches* Individuum, aber mit normalen Geschlechtsdrüsen. (Ovarium, Hoden).

Pseudohypertrophie d. Muskeln Med. e. im Kindesalter einsetzende Erkrankung, charakterisirt dch. den Schwund d. Muskelfasern, die dch. Fettgewebe ersetzt werden. Die Schwäche d. Muskeln wird nach u. nach so gross, dass d. Kinder, unfähig, ihren Körper zu stützen, stets liegen müssen. Die P. kann 10—15 Jahre dauern; Patienten gehen gewöhnlich an intercurrent. Krankheiten zu Grunde. (pseudés gr. falsch, hypertrophie gr. übermässige Ernährung).

pseudokone Augen s. *Krystallkegel.*

Pseudoleukämie, Hodgkin'sche Krankheit Med. bietet gleiche Symptome, Entstehung u. Verlauf, wie d. echte *Leukämie.* Nur bleibt bei d. P., trotz Schwellung d. *Lymphdrüsen*, d. Blut stets unverändert. (pseudés gr. falsch).

Pseudomalachit = *Phosphorchalcit.*

Pseudomembran Med. e. auf Schleimhäuten entstehendes Gerinnsel infolge Ausschwitzen von *Fibrin* (findet s. z. B. bei Rachenerkrankungen).

Pseudomorphosen, Truggestalten Min. Mineralgebilde, w. d. geometrische Form eines Krystalles aufweisen, deren Inneres aber im Widerspruch zu d. Form steht, da es in d. Regel aus einem Mineralaggregat zusammengesetzt ist, w. meist eine ganz andere chemische Beschaffenheit aufweist, als d. Krystallform verlangt. P. entstehen dch. (meist chem.) Veränderung eines Krystalles mit Beibehaltung d. Gestalt. Die meiste Bedeutung haben d. Umwandlungs- u. Verdrängungspseudomorphosen. Bei ersteren blieb ein Teil d. ursprüngl. Substanz erhalten, z. B. bei d. Umwandlung v. Eisenspat ($FeCO_3$) in Brauneisenerz ($2Fe_2O_3+3H_2O$), bei letzteren ist d. ursprüngl Substanz vollständig dch. eine neue ersetzt, z. B. wenn Gips ($CaSO_4+2aq$) in Form von Steinsalz (NaCl) auftritt. Vgl. *Paramorphosen, Perimorphosen.* Für d. Kenntnis d. Umwandlungsvorgänge im Mineralreich sind d. P. von fundamentaler Bedeutung.

Pseudonavicellen Zool. spindelförmige Körperchen, in w. die in *Conjugation* an einander liegenden *Gregarinen* zerfallen. Sie werden zu amöbenartig beweglichen Körperchen, den Jugendstadien d. *Gregarine.*

Pseudonavicellencyste Zool. d. *Cyste*, w. die conjugirten *Gregarinen* um sich ausscheiden; sie verwandeln sich in ihr zu *Pseudonavicellen.*

Pseudoneuroptera Zool. Unterordn. d. *Orthoptera.* Mit *Membranula.* Umfasst *Libellulidae, Ephermeridae, Perlidae, Psocidae,* u. *Termitidae.*

Pseudoparalyse Med. Unter d. Einwirkung d. chronischen *Alkoholismus* kann s. eine d. *progressiven Paralyse* ähnliche *Psychose* entwickeln. (pseudés gr. falsch).

Pseudoparasiten Zool. die dch. *Commensalismus* u. *Mutualismus* mit ihrem *Wirt* verbundenen Tiere.

Pseudoparenchym s. *Fungi.*

Pseudophana europaea Fabr. Zool. in Süddeutschland auf trockenen Wiesen häufige, 8 mm lange *Fulgora.*

Pseudoplasma = *Geschwulst.*

Pseudopodien, Scheinfüsschen Zool. d. formveränderlichen, beweglichen Fortsätze gewisser Zellen *(Protozoen, Chromatophoren)*, w. der Ortsbewegung u. Nahrungsaufnahme dienen. (pseudés gr. falsch, pus gr. Fuss).

Pseudopodium Bot. e. d. *Sporogonium* von *Sphagnum* tragendes kurzes Stielchen, w. d. *Seta* d. übrigen *Moose* entspricht.

Pseudoscorpionina Zool. Ordn. d. *Arachnoidea*, mit deutlich gegliedertem sitzendem, nicht schwanzartig verschmälertem Hinterleib. s. *Chelifer.* (pseudés gr. falsch).

pseudoskopische Erscheinungen, unwillkürliche Täuschungen d. Augenmasses, w. unser Urteil über Grösse u. Gestalt v. Gegenständen irre führen. So erscheint Sonne u. Mond b. Aufgang entfernter, als wenn sie hoch am Himmel stehen, weil im erstern Falle viele irdische Gegenstände dazwischen liegen. — Die p. E. bilden e. Teil d. *optischen Täuschungen.*

Pseudotabes Med. e. *Neuritis,* deren Symptome Aehnlichkeit mit denen v. *Tabes dorsualis* haben. (pseudés gr. falsch).

Pseudotetramera Zool. Gruppe d. Käfer mit 5 *Tarsen*gliedern, v. denen eines verkümmert u. versteckt ist.

Pseudotragant = *Bassoragummi.*

Pseudotrimera Zool. Gruppe d. Käfer mit 4 *Tarsen*gliedern, von denen eines verkümmert. (p. gr. fälschlich).

Pseudova s. *Pseudovarium.*

Pseudovarium Zool. heisst d. *Ovarium* der *parthenogenetisch* dch. unbefruchtete Eier, *Pseudova,* sich fortpflanzenden Insekten.

Psidium piriferum L., Guajava-, Goyava- od. Kujavabaum Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XII. 1.). 8 m hoher Baum mit vierkantigen Aesten u. lederartigen, elliptischen Blättern. Westindien, überall in d. Tropen kultivirt wegen d. gelben, birnförmigen Früchte — Guajava-Früchte —, w. gegessen werden. (G. heimatlicher Name).

Psila rosae Fabr., Nacktfliege Zool. Fam. *Muscidae.* Träge Fliege, nahe am Gewässer an Stengeln sitzend; glänzend schwarz. Larven in Wurzeln von Möhren, deren Kraut gelb wird u. die *wurmfaul, rostfleckig* od. eisenmadig genannt w. (psilos gr. kahl, nackt).

Psilomelan, Hartmanganerz, schwarzer Glaskopf Min. enthält vorwiegend Mangansuperoxyd (MnO_2), ausserdem MnO, BaO, K_2O u. Wasser; dicht; traubige u. stalaktitische Formen, schwarz, Strich ebenfalls schwarz, Härte = 5,5—6. Wichtiges Manganerz.

Psithyrus. Schmarotzerhummel Zool. Fam. Apidae. Ohne Arbeiter, ohne Sammelapparat; schmarotzen bei Hummeln, besuchen häufig Labiaten u. Disteln.

Psittaci, Papageien. Zool. Ordn. d. Vögel. Oberschnabel stark gekrümmt, beweglich. Nasenlöcher v. e. *Wachshaut* umgeben. Zunge fleischig. *Gangbeine, Kletterfüsse. Nesthocker.*

Psittacidae, Kurzschwanzpapageien Zool. Kopf ohne Federschopf. Schwanz kurz, gerade od. wenig gerundet. Wange u. *Zügel* meist befiedert. Flügel lang, spitz. Afrika, Amerika.

Psittacula passerina Kuhl. Zool. grüne, unten gelbl. Papageien mit blauem Bürzel, Zügel u. Unterflügel. D. Weibchen haben ganz grüne Flügel u. Bürzel. 13 cm; lernt nicht sprechen.

Psittacus erithacus L., Jako, Graupapagei Zool. grau, Gesicht u. Hals heller, Schwanz scharlachrot, Schnabel schwarz, Wachshaut weiss. West- u. Centralafrika; sehr leicht zu zähmen u. zu halten.

Psoas Ant. sc. Musculus. Geht von d. inneren, hinteren Wand d. Beckens an d. Oberschenkel. (psóa gr. Lendengegend).

Psoasabscess s. *Psoitis.*

Psocidae, Holzläuse Zool. Fam. d. *Pseudoneuroptera.* Kleine Insekten an Pflanzen, bes. an d. Unterseite von Blättern, manche auch in Häusern, wahrscheinlich von Pilzen lebend. Eier blattunterseits. Larven im Gespinnst daselbst.

Psoitis Med. eitrige Entzündung des *Psoas,* kann primär vorkommen dch. Zerreissen d. Psoasfasern beim Heben, ist aber meist secundär hergeleitet von Erkrankungen d. *Wirbelsäule.* Häufig senkt sich dann d. Eiter u. d. Abscess kommt als *Senkungsabscess* unter d. *Poupart'schen Bande* zu Tag. (psóa gr. Lendengegend).

Psophia, Trompetervogel Zool. Fam. d. *Grallae;* ausgezeichnet dch. gellendes Schreien u. dumpfe Brusttöne, die dch. bes. Bau d. Luftröhre möglich wird. Amazonenstrom; wird gezähmt. (psophos gr. Schall).

Psora = *Scabies.*

Psoralea esculenta L., Harzklee Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Mexiko; die essbaren Knollen können als schlechter Ersatz für Kartoffeln dienen. (psoraléos gr. krätzig — Pflanze mit Drüsen besetzt).

Psorelytrie, Kolpitis granularis Gyn. Jene Form d. *Kolpitis,* die auf Anschwellung einzelner Gruppen d. Schleimhautpapillen der Scheide mit kleinzelliger Infiltration besteht. — (psóra gr. Krätze, élytron gr. Scheide).

Psoriasis Med. e. chronisch verlaufende Hautkrankheit. Es bilden sich rundliche, hellrote Flecken, in deren Bereich s. d. Haut abschuppt. Charakteristisch ist d. Perlmutterglanz dieser Schuppen. Die P.flecken treten bes. an den Streckseiten d. Extre-



mitäten auf. Ursachen unbekannt; häufig beobachtet m. P. ähnliche Erscheinungen auf syphilitischer Basis. — P. ist heilbar, zeigt aber grosse Neigung zu Recidiven. (psóra gr. Krätze).

Psoriasis linguae Med. Schleimhautwucherung d. *Zunge* (lingua), charakterisirt dch. weissliche Herde u. Infiltration d. *Schleimhaut*. Findet s. bei Rauchern; ähnliche Erkrankung ist Folge d. *Syphilis (Plaques muqueuses)*.

Psorospermien Zool. e. Fam. d. *Sporozoa;* schmarotzen in d. Geweben u. Organen höherer Tiere, rufen bei Mensch u. Tier oft Krankheitserscheinungen hervor. Encystiren sich in erwachsenem Zustand. Fortpflanzung dch. Sporen. (psoros gr. räudig, weil Pusteln verursachend, sperma gr. Samen).

Psychagogikon Pharm. Wiederbelebungsmittel, z. B. Campher. (psyche gr. Seele, Leben, ágein gr. führen).

Psyche, Sackspinner Zool. Gattg. d. *Psychina*. Farbe schwärzlich; Raupen im Grase; klettern zur Verpuppung an Pfosten, Steinen, Baumstämmen etc. empor.

Psychiatrie, Lehre v. d. Geisteskrankheiten u. ihrer Heilung. (psyche gr. Seele, iáomai gr. heilen).

Psychina Zool. kleine *Bombycidae* ohne Rüssel. Männchen fliegen bei Tage, Weibchen flügellos; bleiben in d. Puppenhülle, legen dort, auch *parthenogenetisch*, ihre Eier ab. Raupe mit verkümmerten Bauchfüssen in einer sackförmig von d. einzelnen Arten charakteristisch aus Fremdkörpern zusammengesponnenen Röhre, daher *Sackträger* genannt.

psychisch, was auf das Seelenleben Bezug hat. (psyche gr. Seele).

Psychoda, Schmetterlingsmücken Zool. e. Gattg. d. *Nematocera*. Mücken an feuchten Orten (in Abtritten); Larven in faulenden Pflanzenstoffen, Kuhdünger. (psyche gr. Hauch, Schmetterling, eidos gr. Gestalt).

Psychogenesis, Lehre v. d. Entwicklung d. Sinnesfähigkeit, d. Willens d. Sprach- u. Denkfähigkeit.

Psychologie, Lehre v. d. Seelenthätigkeit d. Menschen u. d. Tiere. (psyche gr. Seele, logos gr. Lehre).

Psychopathologie, Lehre v. d. *Geisteskrankheiten*. (psyche gr. Seele, páthos gr. Krankheit, lógos gr. Lehre).

Psychophysik, d. Wissenschaft, w. d. Abhängigkeit d. Lebensäusserungen (Physiologie) von d. Seelenleben (Psychologie) zu ergründen sucht, wie z. B. die Muskelbewegung, abhängig vom Willen. (psyche gr. Seele, physis gr. Natur).

Psychosen = *Geisteskrankheiten*.

Psychrometer Phys. Instrum. z. Best. d. Feuchtigkeitgehalts d. Luft. Besteht aus 2 Thermometern; d. Kugel d. einen ist mit feuchter Leinwand umwickelt. In Folge d. Verdunstung d. Wassers zeigt dieser e. tiefern Stand als d. gewöhnl. Thermometer, u. hängt d. Differenz von d. Feuchtigkeit d. Luft ab. — Sowohl d. absolute, als auch d. relative *Feuchtigkeit* lassen s. leicht aus d. Unterschied berechnen.

Psychrophor, Kühlsonde Med. e. geschlossener, doppelläufiger *Catheter*, dch. d. kaltes Wasser geleitet wird. Der P. wird bei Entzündungszuständen d. Harnröhre zuweilen benutzt. (psychrós gr. kalt, phórein gr. tragen).

Psydracium Med. weisses Bläschen. (gr.).

Psyllidae s. *Blattflöhe*.

Pt Chem. Symbol für *Platin*.

pt Pharm. = *pp*.

Ptelea trifoliata L., Lederbaum, Hopfenbaum Bot. Fam. d. Pteleaceae (äther. Oele enthaltende Bäume u. Sträucher mit gefiederten od. gefingerten Blättern). (L. IV. 1.). Bis 5 m hoher Strauch d. südl. Nordamerika; mit dreizähligen, beim Reiben unangenehm riechenden Blättern, w. als Wurmmittel gelten. Früchte als Hopfen-Surrogat verwendet. (p. gr. Name für Ulmus campestris; tres lat. 3, folia lat. Blätter).

Pteraspis Min. haiartige Knorpelfische im oberen *Silur*.

Pterichthys s. *Panzerfische*.

Pteridographie, Farnkunde. (ptéris gr. Farnkraut, gráphō gr. beschreiben).

Pteris, Saumfarn Bot. zu d. *Polypodiaceae* gehörige Farne. Fruchthäufchen am Rande d. Fiederblättchen, vom umgerollten Rande bedeckt. Wurzelstock unterirdisch, kriechend. (pterón gr. Feder — wegen d. Gestalt d. gefiederten Wedel).

Pteris aquilina L., Adlerfarn Bot.

grösster u. häufigster Farn Europas; gesellig wachsend. D. einzelnen Wedel eines Wurzelstocks stehen von einander entfernt; sie haben langen, halbrunden Stiel, d. einzelnen Fiederblättchen sind lineal-lanzettlich, lederartig. D. Gefässbündel d. Blattstiels sind in einer Figur angeordnet, w. Aehnlichkeit hat mit einem Doppeladler. In Wäldern dch. Ersticken junger Bäumchen schädlich. Wurzelstock essbar (s. *Helecho*). (aquila lat. Adler).

Pterocarpus, Flügelfruchtbaum Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. Sträucher u. Bäume mit unpaarig-gefiederten Blättern. Früchte runde, einsamige Hülsen mit Flügeln. (pterón gr. Flügel, karpós gr. Frucht).

Pterocarpus draco L. Bot Baum Westindiens. Aus Einschnitten in d. Rinde läuft ein roter, an d. Sonne erhärtender Saft, w. unter d. Namen *amerikan. Drachenblut* als Farbstoff dient.

Pterocarpus erinaceus Lam., Senegalisches Sandelholz Bot. Baum Senegals; s. *Kino afrikan.* (e. lat. stachlig).

Pterocarpus santalinus L. fil. Bot. ostindischer Baum. Holz blutrot mit schwarzen Adern, schwer, wohlriechend; als rotes Sandelholz in d. Handel kommend, zum Färben, sowie zu feinen Tischler- u Drechslerarbeiten verwendet.

Pterocarya caucasica C. A. Meyer Bot. Fam. d. *Juglandaceae*. Kaukasus. Nutzholz liefernd; Früchte essbar.

Pteroceras Zool. e. Gattg. d. *Strombidae;* Aussenlippe mit fingerförmigen Fortsätzen. (pteron gr. Flügel, keras gr. Horn).

Pteroclidae Zool. e. Fam. d. *Gallinacei;* v. taubenähnlicher Gestalt u. Grösse, mit langen, spitzen Flügeln.

Pterocles arenarius Temm., Sandflughuhn Zool. Südeuropa. Irrgast in Deutschland. (pteron gr. Flügel, kleis gr. Riegel).

Pterodactylus Pal. Flugsaurier d. *Jura-* u. *Kreideformation*, mit sehr langem, kleinem Finger, an w. eine Flughaut angeheftet war; d. Schnabel, w. Aehnlichkeit mit dem eines Vogels hatte, trug Zähne in Kieferhöhlen. Die meisten Skelette kommen aus d. Sohlenhofener lithographischen Schiefern.

Pteroglossa Zool. Gruppe d. *Pectinibranchiata;* mit kurzer, breiter *Radula*, deren Mittelzahn fehlt; Seitenzähne zahlreich. Sipho fehlt. Schale spiralig gewunden. Meeresbewohner. (pteros gr. befiedert, glossa gr. Zunge).

Pterogon, Nachtkerzenschwärmer Zool. Schwärmerraupe ohne Schwanzhorn, an *Weiderich* u. *Oenothera*.

Pterois Zool. e. Gattg. d. *Acanthopteri*. (p. gr. geflügelt; man glaubte früher, sie könnten wegen ihrer etwas verlängerten Flossenstacheln fliegen).

Pteromalini = *Chalcididae*.

Pteromalus puparum Swed. Zool. e. Gattg. d. *Chalcididae*. Goldgrün, Fühler u. Beine gelb, Flügel glashell; 2,5—3 mm. Larve zu Hunderten in Tagfalterpuppen, bes. *Vanessa* polychloros u. *Kohlweissling*.

Pteromys, Flughörnchen Zool. e. Gattg. d. *Sciuridae*. Vorder- u. Hinterextremitäten dch. e. behaarte Hautfalte verbunden, d. als Fallschirm dient u. dch. e. bes. Knorpel an d. Handwurzel gestützt wird; ohne Backentaschen. Nachttiere d. nördl. Hemisphäre. (pteron gr. Flügel, mys gr. Maus).

Pterophorus, Federmotten Zool. e. Fam. d. *Lepidoptera*. Viele besitzen *Minir*raupen. — P. pentadactylus weiss, Vorderflügel (bis zur Mitte) 1 mal, Hinterflügel 2 mal gespalten, daher pentadactylus (5fingerig). (p. gr. Flügel tragend).

Pterophyllum Pal. fossile *Cycadeen*gattg. (*Steinkohlen-* bis *Juraformation*).

Pteropina Zool. e. Fam. d. fruchtfressenden Fledermäuse, mit spitzer, Schnauze, kleinen Ohren u. stumpfhöckerigen Backenzähnen. Oestliche Hemisphäre, Waldbewohner. (pteron gr. Flügel, pus gr. Fuss).

Pteropoda Zool. e. Klasse d. *Mollusca*. Nackt od. mit Schale versehen; Fuss zu flügelförmigen, kopfständigen, wie Schmetterlingsflügel schlagenden Flossen umgewandelt. Mund mit Kiefern u. Zunge, v. Fühlern umstellt. Zwitter. Scharenweise im offenen Meer, abends emporsteigend; manche mit *Chromatophoren*. Zunge mit *Velum;* Eier an d. Meeresoberfläche treibend. (pteron gr. Flügel, pus gr. Fuss).

Pteropus edulis Geoffr., fliegender

Hund, fl. Fuchs Zool. schwanzloser Flughund d. Gattg. *Pteropina.* Grösste Fledermaus, 40 cm lang, spannt 1,5 m. Ostindische Inseln; den Obstgärten verderblich. D. Fleisch wird gegessen. (edulis lat. essbar).

Pterosaurier = Flugsaurier (s. *Pterodactylus).*

Pterygium, Flügelfell Ophthal. d. Vorlagerung d. *Bindehaut* der *Sklera* auf die *Hornhaut.* D. Form des P. ist gewöhnlich dreieckig. Das P. kann Sehstörungen veranlassen u. muss dann abgetragen werden. (ptéryx gr. Flügel).

pterygoideus Ant. auf d. Flügelfortsatz bezügl.; Bezeichnung einiger Muskeln am Schädel; vgl. *Kaumuskel.* (ptéryx gr. Flügel, eidos gr. Gestalt).

pterygopalatinus Ant. Bezeichng. einiger anatom. Gebilde (z. B. canal p.) zw. Gaumen u. Keilbeinflügelfortsatz.

Pterygotus Pal. fossiler Krebs, d. Gattg. *Limulus* verwandt, von welchem eine Art 6—7 engl. Fuss lang wurde; das Genus findet sich in d. *Silur-* u. *Devonformation.*

Pterylosis Zool. d. gesetzmässige Art, in welcher d. *Federn* des Vogelgefieders angeordnet sind.

Ptilinus pectinicornis L., Kammbohrkäfer, Bücherbohrer Zool. Fam. d. *Xylophaga.* Schwarz, Decken braun, Bohrt in Buchen-, Eichen-, Ahorn- u. Nussbaumholz, in Balkenwerk von Häusern, u. Holzeinbänden alter Bücher.

Ptinus Zool. e. Gattg. d. *Xylophaga,* mit ungeflügelten Weibchen. Kleine Käfer, in Häusern lebend.

Ptinus fur s. *Kräuterdieb.*

Ptisane Pharm. schleimige Arzneimischungen, bes. Gerstenschleim.

Ptolemäisches System, beruhte auf d. Annahme, dass d. Erde still stehe u. Sonne, Mond, Planeten u. Fixsterne s. in concentr. Kreisen um sie bewege. D. Ungleichheit in d. Geschwindigkeit d. Himmelskörper wurde auf d. Annahme einer excentrischen Kreisbewegung zurückgeführt u. d. bald recht-, bald rückläufige Bewegung d. Planeten darauf, dass sie s. in Kreisen um Mittelpunkte bewegen, die selbst e. Kreis um d. Erde beschreiben.

Ptomaine, stickstoffhaltige Substanzen, die dch. d. Lebensprozess d. Mikroorganismen aus Bestandteilen d. tierischen Organismus entstehen. D. Bedeutung d. P. liegt darin, dass m. in ihnen d. Ursache vieler Infectionskrankheiten gefunden zu haben glaubt. (ptôma gr. Leichnam).

Ptosis Ophthal. Herabhängen d. oberen Augenlids infolge angeborener Schwäche d. Hebemuskels d. Lids od. infolge erworbener Lähmung d. nerv. oculomotorius. (ptôsis gr. Fall).

Ptyalagoga Pharm. Mittel, w. e. vermehrte Absonderung v. Speichel hervorbringen, z. B. *Pilokarpin*, *Sarsaparille* u. a. m.

Ptyalin, das *ungeformte Ferment* d. Speichels, w. *Stärke* in *Zucker* überführt.

Ptyalismus, Salivatio Med. ist d. dch. manche Arzneien (z. B. *Quecksilber)* hervorgerufene Zustand übermässiger Speichelabsonderung. (ptyalon gr. Speichel).

Ptychodus Pal. *Knorpelfisch* d. *Kreideformation* mit breiten Mahlzähnen.

Ptychopleurae = *Zonuridae.* (ptyx gr. Falte, pleura gr. Seite).

Ptychoptera Zool. e. Gattg. d. *Tipulidae.* Larven mit langen Atemröhren in schlammigen Bächen. (ptyché gr. Falte, pteron gr. Flügel).

Pubertät Physl. d. Geschlechtreife. Tritt ein, sobald die Geschlechtsorgane funktionsfähig sind. Bei uns tritt d. P. bei Mädchen zwischen d. 12.—15. Jahr, beim männl. Geschlecht zwischen d. 15. u. 19. Jahr ein. (pubes lat. mannbar).

Pubes Ant. d. Schamhaare (lat.).

pubescens (lat.) mit Flaumhaar bekleidet.

Puccinia Bot. zu d. *Uredineae* gehörige Pilze, w. aus d. *Epidermis* lebender Pflanzenteile in Gestalt brauner od. schwarzer, staubiger od. krustenförmiger Häufchen hervorbrechen. Viele haben *Generationswechsel.* (Th. Puccini, Prof. d. Ant. zu Florenz).

Puccinia coronata Corda., Kronenrost Bot. *Aecidien*form auf *Rhamnus*arten, *Uredo*form auf Getreide (namentlich *Avena)* schmarotzend u. Rostkrankheit erzeugend.

Puccinia graminis Pers., Gras- od. Getreiderost Bot. Ursache der für d. Getreide so schädlichen Rostkrankheit.—Unterliegt e. *Generationswechsel:*

Die d. *Aecidien* erzeugende Generation schmarotzt in d. Blättern von *Berberis;* d. hier entstehenden *Sporen* keimen nur, wenn sie auf Gräser (bes. *Triticum,* Aira u. a.) gelangen; da die von dieser Generation erzeugten *Uredosporen,* wenn sie auf andere Gräser gelangen, sofort wieder keimfähig sind, verbreitet sich d. Pilz von einer Pflanze aus auf alle benachbarten u. es kann in kurzer Zeit ein ganzes Getreidefeld inficirt werden. D. Pilz schmarotzt in allen Teilen d. Pflanze, d. Sporen brechen in Form rostroter stäubender Häufchen aus d. Epidermis hervor; im Herbst erscheinen statt d. rostroten Uredosporen schwarzbraune *Teleutosporen,* aus w. *Soredien* entstehen, deren Sporen nur dann keimen, wenn sie auf *Berberis*blätter gelangen. Dch. d. Auftreten d. Pilzes in jungen Getreidepflanzen wird d. Entwicklung d. Aehre verhindert, in älteren Pflanzen d. Bildung v. Samen verringert. Zur Verhütung: Ausrottung von *Berberis,* Vernichtung d. Strohes, auf w. Teleutosporenhäufchen sich befinden, Entfernung solcher Gräser vom Ackerrain, auf w. d. Pilz ebenfalls schmarotzt. (gramen lat. Gras).

Puccinia straminis Fuckel, Strohrost Bot. *Aecidien*form auf *Boragineen, Uredo*form auf Roggen u. Gerste Rostkrankheit erzeugend. (stramen lat. Stroh).

Puddelprozess s. *Eisen.*

Puddelstahl Techn. e. *Stahl,* der dch. d. *Puddelprozess* erhalten wird. — Vgl. *Eisen.*

Puddingstein = *Flintconglomerat.*

Pudel Zool. Hunderasse aus d. Gruppe d. *Seidenhunde.*

Pudendalis Ant. Der plexus p. liegt am Rande des Musc. *pyriformis* u. gibt den Nerv. *pudendus* ab. (pudeo lat. sich schämen).

pudendus Ant. Nerv. p. Ast d. *plexus pudendalis* versorgt mit einem Ast (Nerv. perinealis) d. *Damm,* d. andere Ast geht zum *Penis* (b. Weib zur *Clitoris).* — Arteria p. communis Ast d. Art. *hypogastrica,* versorgt d. Dammmuskulatur u. d. *Penis* (resp. *Clitoris).*

Puder, gelber = *Bärlappsamen.*

Puder, weisser = *Stärke.*

Puderdunen Zool. der *Papageien, Reiher* u. *Rohrdommeln* besitzen e. Schaft, d. sich, ohne eigentliche Fahne in e. Büschel feiner Fasern auflöst; die Cuticularhülle fehlt, ihre Zellen verwandeln sich in e. puderartige, ölig-fettige Substanz, w. abgestossen wird, während d. Feder an d. bleibenden Balge nachwächst.

Pülpe Techn. d. ausgewaschene Kartoffelbrei in d. Kartoffelstärkefabriken.

Puerpera = Wöchnerin (lat.).

Puerperalfieber s. *Puerperalkrankheiten.*

Puerperalkrankheiten Gyn. eigentl. Krankheiten d. Wochenbetts, umfasst gewöhnl. nur in unmittelbarem Zusammenhang mit d. Geburtsakt stehende P., wie *Eklampsie, Puerperalfieber* u. puerperale *Peritonitis, Thrombose* u. *Embolie.* Das Puerperalfieber ist ein Sammelname für alle Erkrankungen dch. e. von d. Geschlechtsorganen ausgehende Wundinfection. Bleibt d. Infection localisirt, so spricht man von e. *Vulvitis, Metritis, Endometritis, Parametritis, Salpingitis* u. s. f. Kommt aber e. Allgemeininfection zustande, so entsteht d. Bild der *Pyämie, Sepsis* u. *Septicopyämie.* Die letzteren Formen enden meist unter d. Bilde der septischen *Peritonitis* mit d. Tode. Die beste *Prophylaxe* gegen diese, früher d. Wöchnerinnen dahinraffende Erkrankung ist d. peinlichste *Antisepsis.* Dank dieser ist die Mortalität infolge d. Kindbettfiebers auf ein Minimum herabgedrückt. Die Therapie gegen d. ausgebrochene Puerperalfieber kann nur auf d. Kräftigung d. Organismus gerichtet sein. — Ueber puerperale Thrombose s. *Phlegmasia alba dolens.*

Puerperium = *Wochenbett* (lat.)

Pürzel Zool. Schwanz d. Federwildes, Schwarzwildes u. d. Dachses.

Puffinus, Sturmtaucher Zool. e. Gattg. d. *Longipennes.* Tauchen u. schwimmen geschickt. D. Federn wegen auf d. Orkney-Inseln aufgesucht. Fleisch thranig, ungeniessbar; früher auch eingesalzen. (p. a. d. Engl.).

pug. od. **pi.** Abkürzg. auf Rezepten für pugillus = eine Prise (ca. 2—3 Gr.).

Pulasbaum = *Butea frondosa.*

Pulawarabutter = *Chooriebutter.*

Pulex irritans L., Floh Zool. pechbraun,

Beine blasser. Der Hundefloh P. *(Ceratopsyllus)* canis ist rotbraun. Eier werden zwischen Dielenritzen abgelegt. Entwicklungszeit 28 Tage. s. *Pulicidae.*

Pulicaria, Flohkraut Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.). Widerlich riechende Kräuter, w. früher als Heilmittel galten. (pulex lat. Floh).

Pulicidae Zool. zu *Suctoria* gehör. Fühler sehr kurz, in e. Grube hinter d. Punktaugen eingesenkt. Oberkiefer lang, dünn, sägeartig gezahnt, Unterkiefer kurz, mit 4gliedrigen Tastern. Hinterextremitäten sind Springbeine. Abdomen beim Männchen aufwärts gebogen. *Ektoparasiten* auf Säugetieren u. Vögeln. Larven fusslos, mit deutlichem Kopf. (pulex lat. Floh).

Pulmo = *Lunge* (lat.).

Pulmonalarterie s. *Pulmonalgefässe.*

Pulmonaldrüsen = *Bronchialdrüsen.*

Pulmonalgefässe Ant. d. grossen Gefässe, die d. Blut von d. Herzen zur Lunge u. zurück leiten. Man unterscheidet die Arteria pulmonalis u. vier Venae p. Erstere leitet d. sauerstoffarme Blut in d. Lungen, letztere d. gereinigte, sauerstoffreiche in d. Herz zurück.

pulmonalis Ant. zur Lunge gehörig, z. B. Arteria p. (pulmo lat. Lunge).

Pulmonalstenose Med. Verengerung d. *Pulmonalarterie.* Meist angeboren, kennzeichnet s. dch. Atemnot nebst bläulicher Färbung der Haut u. Schleimhäute. Die P. muss, wegen d. vermehrten Arbeitsleistung stets *Herzhypertrophie* zur Folge haben. E. Therapie gibt es nicht.

Pulmonalvenen s. *Pulmonalgefässe.*

Pulmonaria, Lungenkraut Bot. Fam. d. *Borragineae* (L. V. 1.). P. officinalis L. vgl. *Herba Pulmonariae.* (pulmo lat. Lunge).

Pulmonata Zool. e. Ordn. d. *Gastropoda.* Nackte od. beschalte, deckellose, zwitterige Land- u. Süsswasserschnecken. Atemhöhle (Lunge) rechts vom Herzen mit reichem Blutgefässgeflecht in ihrer Wandung, dch. d. Atemloch nach aussen mündend: oft e. *Winterdeckel* absondernd. (pulmo lat. Lunge).

Pulmonata operculata = *Neurobranchiata.*

Pulmonie = *Pneumonie.*

Pulpa Ant. s. *Zahn.*

Pulpa Bot. *Fruchtbrei;* vgl. *Pülpe.*

Pulpa Pharm. latein. Bezeichng. für Mittel von Brei- od. Musconsistenz, w. meist aus gepulverten Pflanzen od. Pflanzenteilen dch. Anfeuchten mit Flüssigkeit od. dch. Quetschen feuchter Materialien u. nachheriges Durchsieben erhalten w.; deutsch = Mus, z. B. Tamarindenmus = *Pulpa Tamarindorum.*

Pulpa Tamarindorum cruda Pharm. Tamarindenmus, d. braunschwarze Mus aus d. Früchten von *Tamarindus indica. Laxans.*

Pulpa Tamarindorum depurata Pharm. gereinigtes Tamarindenmus.

Pulpe = *Pülpe.*

Pulpitis Chir. Entzündung d. *Zahnpulpa.*

Pulque s. *Agave.*

Pulque de Mahio, aus d. gequetschten Stengeln von *Zea mais L.* bereiteter Branntwein. Mexiko.

Puls Phys. die infolge d. Herzaktion im Arteriensystem auftretende Wellenbewegung. D. Pulsschläge erfolgen in e. bestimmten Rhytmus. Ihre Frequenz ist individuell verschieden, etwa 60—80 in d. Minute. Die Art d. P. ob hart, weich, voll etc., wie der Rhythmus u. s. Frequenz, lassen oft einen bestimmten Schluss auf d. Art einer Krankheit, auf Fieber u. s. w. zu. (pulsus lat. Schlag).

Pulsader s. *Arterien.*

Pulsadergeschwulst = *Aneurysma.*

Pulsatilla, Küchenschelle Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. VIII. 2.—5.). Kräuter mit einblütigem Stengel, sitzenden, geteilten Hüllblättern, w. am Grunde in e. Scheide verwachsen sind. (pulsare lat. läuten — Blüte Aehnlichkeit mit e. Schelle).

Pulsation s. *Puls.*

pulsirende Blase = *contractile Vacuole.*

pulsirende Vacuolen = *contractile V.*

Pulsmesser s. *Sphygmographie.*

Pulsometer Techn. Apparat z. Heben v. Wasser od. andern Flüssigkeiten dch. direkte Wirkung v. Dampfdruck.

Pulsschlag s. *Puls.*

Pulu(fasern) Bot. als Polstermaterial dienende Pflanzenhaare, w. von d. Stämmen u. Blattstielbasen mehrerer tropischer Baumfarne stammen.

Pulver s. *Schiesspulver* u. *Pulvis.*

Pulverholz = *Rhamnus frangula.*
Pulverholzrinde = *Cortex Frangulae.*
Pulverthee = *Perlthee.*
Pulvinus = *Blattkissen.*
Pulvis, Pulver Pharm. e. Arzneiform. M. unterscheidet je nach d. Weite d. Maschen d. angewendeten Siebe grobe P. (10 Maschen auf 1 cm Länge), mittelfeine P. (26 M. auf 1 cm Länge) u. feine P. (43 M. auf 1 cm Länge).
Pulvis aerophorus = *Brausepulver.*
Pulvis aerophorus laxans od. **Seidlitzensis** = *Seidlitzpulver.*
Pulvis antacidus = *Pulvis Magnesiae c. R.*
Pulvis antihydrorrhoicus = *Pulvis Salicylicus cum talco.*
Pulvis Bahia = *Chrysarobin.*
Pulvis de Goa = *Chrysarobin.*
Pulvis dentifricius = *Zahnpulver.*
Pulvis diatragacanthae = *Pulvis gummosus.*
Pulvis Doweri = Dower'sches Pulver.
Pulvis effervescens = *Brausepulver.*
Pulvis emolliens = *Species emollientes.*
Pulvis gummosus Pharm. zusammengesetztes Gummipulver; e. in d. Pharmazie gebrauchtes Gemisch v. 3 T. Gummi arabicum, 2 T. Süssholz u. 1 T. Zucker.
Pulvis infantium = *Pulvis Magnesiae c. R.*
Pulvis inspersorius salicylatus = *Pulvis salicylicus cum talco.*
Pulvis Ipecacuanhae compositus = *Pulvis Ipecacuanhae opiatus.*
Pulvis Ipecacuanhae opiatus = *Dower'sches Pulver.*
Pulvis Kurella = *Brustpulver.*
Pulvis Liquiritiae compositus = *Brustpulver.*
Pulvis Magnesiae cum Rheo, Kinderpulver Pharm. e. Mischung v. 12 T. *Magnesium carbonicum*, 8 T. Fenchelölzucker u. 3 T. Rhabarberpulver.
Pulvis pectoralis = *Brustpulver.*
Pulvis Pyrethri = *Insektenpulver.*
Pulvis salicylicus cum talco Pharm. Salicylstreupulver; Mischung aus 3 T. *Salicylsäure*, 10 T. *Weizenstärke* u. 87 T. *Talk*pulver.
Pulvis sternutatorius = *Schnupfpulver.*
Puma s. *Felis concolor.*
Pumpe. M. unterscheidet im Prinzip 3 Formen: 1) Saugpumpe: e. Rohr, das bis z. Wasserspiegel reicht, ist mit e. nach oben s. öffnenden Ventil versehen. Ueber d. Saugrohr befindet s. e. etwas weiteres Rohr (d. Stiefel), in dem s. e. durchbohrter Kolben bewegt; d. Durchbohrung ist ebenfalls mit e. s. nach oben öffnenden Ventil bedeckt. Beim Heraufziehen d. Kolbens wird d. Wasser angesaugt; beim Herunterdrücken schliesst s. d. untere u. öffnet s. d. obere Ventil. Schliesslich tritt d. Wasser auch dch. d. Kolben u. wird beim Aufziehen gehoben, bis es an e. Oeffnung ausfliesst. — 2) Druckpumpe: bei ihr ist d. Kolben nicht durchbohrt; statt dessen ist unten am Stiefel e. seitliches Rohr angebracht u. an d. Verbindungsstelle ist e. nach d. Seite d. Stiefels s. schliessendes Ventil. Das zwischen Kolben u. Saugrohr befindl. Wasser wird beim Niederdrücken d. Kolbens in d. seitl. Rohr gepresst, bis es ausfliesst. — 3) Feuerspritze mit Windkessel: nach d. Prinzip d. *Heronsballs;* gibt ununterbrochenen Wasserstrahl. — Vgl. *Pulsometer.*
Punamustein = *Nephrit.*
Puncta dolorosa = *Schmerzpunkte.*
Punctum germinativum, Keimpunkt Zool. Pünktchen im Innern des *Nucleolus* fehlt vielen Eizellen; seine Bedeutung noch unbekannt.
Punica granatum L., Granatbaum Bot. Fam. d. *Myrtaceae* (L. XII. 1.). Baum mit scharlachroten Blüten. D. Brei d. kugeligen Früchte u. d. säuerlich schmeckenden Samen werden gegessen, sowie zur Bereitung von Getränken benutzt. Heimat wahrscheinlich Nordafrika; im Orient, Ostasien u. Südeuropa angepflanzt; vgl. *Cortex Granati.* (punica lat. punisch — in d. Gegend v. Carthago vorkommend).
Punicin Techn. 1) rotvioletter Farbstoff, d. s. aus d. Saft gewisser Schneckenarten *(Purpura lapillus)* unter d. Einfluss d. Sonnenlichtes bildet. — Soll *Indigblau* enthalten. 2) = *Pelletierin.*
Punktaugen = *Ocelli.*
Punktion = *Paracentesis.*
Pupa Zool. 1) Puppen- od. Tönnchenschnecke; e. Gattg. d. *Helicidae.* Tonnenförmiges Gehäuse mit enger Mündung. 2) s. *Puppe.*
Pupa coarctata, Tönnchenpuppe Zool. *Puppe*, deren äussere Haut Tonnengestalt hat; besteht aus d. zusammengeschrumpften Körperhaut u. lässt d. *Segmente* d. *Abdomens* noch erkennen.

Pupa exserta = *Pupa libera.*

Pupa libera Zool. freie *Puppe*, bei der d. Gliedmassen frei vom Körper abstehen. Käfer, Hautflügler. (exserta lat. hervorstehend).

Pupa obtecta Zool. *Puppe*, bei der d. Gliedmassen d. Körper fest anliegen u. von e. harten *Puppenhaut* umgeben sind; Schmetterlinge. (o. lat. bedeckt).

Pupa succincta = *Gürtelpuppe.*

Pupa suspensa Zool. Stürz*puppe* der *Papilionidae*, w. mit d. Hinterende an horizontaler Fläche angeheftet, kopfabwärts frei hängt.

Pupillarabschluss s. *Pupillarverschluss.*

Pupillarmembran Ant. e. vorhangartige, vollkommene Verschliessung d. Pupille dch. Zurückbleiben d. Membran, die im foetalen Leben d. Pupille überzieht.

Pupillarverschluss Ophthal. d. Zustand, bei w. dch. Erkrankungen der *Iris* d. Bewegungsfähigkeit d. Pupille aufgehoben ist.

Pupille Ant. Zool. d. von d. Iris umgrenzte runde (Mensch, Hund, Schwein), querovale (Pferd, Wiederkäuer), od. senkrecht schlitzförmige (Katze) Spalte, hinter w. d. Linse liegt.

Pupillenbildung s. *Iridektomie.*

Pupillenstarre Med. Auf Lichtreiz od. als Begleiterscheinung d. *Accomodation* tritt Irisbewegung auf. Fehlt diese, d. h. tritt P. ein, so ist dies stets ein schwerwiegendes Symptom. Die reflektorische P. ist eines d. ersten Zeichen von *Tabes dorsualis* u. *progressiver Paralyse.*

Pupipara, Puppengebärer, Lausfliegen Zool. Unterordn. d. *Diptera.* Weibchen gebären zur Verpuppung reife Larven, die s. kurze Zeit nach d. Geburt verpuppen *(Lipoptena, Hippoboscidae, Braula).* (pupa lat. Puppe, pario lat. gebären).

Puppe Zool. das zwischen *Larven-* u. *Imago*stadium d. Käfer, Hautflügler, Schmetterlinge, Zweiflügler, Netz- u. Fächerflügler eintretende scheinbare Ruhestadium ist das Stadium d. P., während dessen das Insekt ohne Nahrungsaufnahme mehr od. weniger regungslos liegend, sich zur *Imago* umbildet. P. fehlt d. Insekten mit unvollkommner *Metamorphose*, d. *Thysanuren, Halb-* u. *Geradflüglern.* Chrysalis heisst d. Schmetterlingspuppe; s. *Nymphe.* P. liegt oft in Cocon, das von d. Larve ausschliesslich aus d. Sekret d. *Spinndrüsen* od. auch aus Fremdkörpern gefertigt wird. M. ununterscheidet *Pupa libera, P. obtecta, P. coarctata, P. suspensa, P. succincta.* Dauer d. P.stadiums verschieden lang. Sprengen d. *Puppenhaut.*

Puppenhaut Zool. d. äussere Haut d. Puppe; springt bei d. *Pupa obtecta* in d. Nähten, w. d. einzelnen Platten von einander trennen, auf; diese bedeckten in charakteristischer Anordnung u. Gestalt d. Körperteile.

Puppenräuber s. *Kletterlaufkäfer.*

Puppenschläfer Zool. wenig bezeichnender Ausdruck f. Insekten m. vollkommener Verwandlung.

Puppenwiege Zool. die am Ende d. *Larvenganges* genagte, oft mit Spänen od. Bohrmehl ausgekleidete, od. in d. Erdboden, Mull etc. dch. Andrücken ihres Körpers u. manch andere Weise v. d. Larve gefertigte Höhle, in w. d. *Puppe* ruht.

Purbeck s. *Jura(formation).*

Purée, aus Ostindien stammende weiche, aussen dunkelbraune, innen orangefarbene Masse von Bibergeil-ähnlichem Geruch, w. als Heilmittel u. zum Gelbfärben dient. Ursprung (ob pflanzl. od. tierisch) ungewiss.

Purganzen = *Abführmittel.*

Purgir-Croton s. *Croton.*

purgiren = abführen. (purgare lat. reinigen).

Purgirkörner s. *Croton.*

Purgirlein Bot. *Linum* catharticum L.; auf Wiesen. Früher mit Wein übergossen leichtes Abführmittel.

Purgirmittel = *Abführmittel.*

Purgirnüsse, Samen v. Curcas-Arten; s. *Curcasol.*

Purgirwinde s. *Convolvulus.*

Purkinje-Sanzon'sche Reflexbilder = *Purkinje'sche Aderfigur.*

Purkinje'sche Aderfigur Phys. Bei seitlicher Beleuchtung kann m. im eignen Auge d. Gefässe d. *Netzhaut* deutlich wahrnehmen (entoptisches Sehen). Dieses Bild heisst P. A.

Purkinje'sche Zellen Zool. bilden e. bes. Zellschicht im *Kleinhirn* mancher Säuger, z. B. d. Pferdes.

Purpur, d. Saft d. *Purpura lap.*

Purpur, hessischer = *Hessischpurpur.*

Purpura Med. Blutfleckenkrankheit.

Kleine, bis bohnengrosse Blutaustritte erscheinen in d. Haut, die dch. d. Blutveränderung verschiedene Farben annehmen können. Die P. kommt als Begleiterscheinungen einiger anderen Krankheiten vor, z. B. bei Rheumatismus (s. *Peliosis rheumatica)*, bei vielen Infektionskrankheiten, z. B. bei Blattern, Tuberculose, Krebs etc. Eine scharfe Trennung zwischen *Purpura, Peliosis* u. *Morbus maculosus Werlhoffii* gibt es nicht. Die Ursachen liegen in individueller Disposition. (purpura lat. Purpurschnecke).

Purpura lapillus L. Zool. Raubschnecke d. See. Bohrt d. Gehäuse anderer Weichtiere an, um sie auszusaugen. Zeichnet s. dch. d. Besitz einer *Purpurdrüse* aus (s. *Punicin)*. Von d. Alten z. Färben benutzt.

Purpura patula L. Zool. Gattg. *Purpura*. Schale schwarzbraun. Mit *Purpurdrüse;* von d. Alten nicht benutzt (s. *Murex, Purpuridae)*. (patula lat. weit offen stehend).

Purpurdrüse Zool. ist e. Schleimdrüse d. Gattgn. *Murex* u. *Purpura*.

Purpurholz = *Amarantholz*.

Purpurhuhn s. *Porphyrio*.

Purpuridae, Purpurschnecken Zool. Fam. d. *Rhachiglossa*. Mit dickwandiger, eiförmiger Schale, kurzem Gewinde u. hornigem Deckel. Mittelplatten d. *Radula* mit grossen Zähnen, Seitenplatten nur mit 1 Zahn. Mehrere Arten in d. Wand d. Kiemenhöhle mit einer *Purpurdrüse*.

Purpurin s. *Alizarin*.

Purpurkörner = *Kermesbeeren*.

Purpursäure s. *Murexid*.

Purpurschnecke s. *Purpura, Murex* u. *Planorbis corneus*.

Pursh's Reich = *Reich d. Magnolien*.

purulent = eitrig. (pus lat. Eiter).

Purzeltaube s. *Tümmler*.

Pus = *Eiter* (lat.).

Pustel Med. mit Eiter gefülltes Bläschen d. Haut. (pustula lat. Blase).

Pustelausschläge = *Pustel*.

Pustula maligna s. *Milzbrand*.

Puter = *Welschhuhn*.

Putoris vison Gapper Zool. Nordamerika. Spielart d. *P. lutreola*.

Putorius Zool. e. Gattg. d. *Mustelidae*. Afterdrüsen mit stark riechendem Sekret. (putor lat. Gestank).

Putorius ermineus Owen, Hermelin, grosses Wiesel Zool. im Sommer braun, Rücken weiss; Europa, Asien. Raubtier, klettert u. springt gut. Pelz früher sehr geschätzt.

Putorius foetidus Gray, Iltis, Ratz Zool. unten einfarbig schwarzbraun, oben u. Seiten heller, *Wollhaar* gelblich. Europa, Nord- u. Mittelasien; Geflügelfeind. Vgl. *Frettchen*.

Putorius furo = *Frettchen*.

Putorius lutreola Keys. et Blas., Nörz, Sumpfotter, Wasserwiesel Zool. tief braun, oben u. unten weiss. Zehen mit Bindehaut. 38 cm lang. Osteuropa, in Deutschland selten. Schwimmt gut; frisst Frösche, Krebse, Fische. Pelz geschätzt.

Putorius vulgaris R., kleines Wiesel Zool. unten weiss, oben braunrot, im Norden im Winter weiss. Europa, Nordasien.

Putrefaction = Fäulniss, Verwesung. (putrefacere lat. faulmachen).

Putrescin Chem. Tetramethylendiamin $(CH_2)_4(NH_2)_2$ entsteht bei d. Fäulniss d. Fleisches.

Putrid = faulend (lat.).

Putschukwurzel = *Kostwurzel*.

Putz. Bot. Autn. Putzeys (Jules) gest. 1882. Vicepräsident d. Société royale de Flore zu Brüssel.

Putzpfoten s. *Insektenbeine*.

Puzzolan = *Pausilipptuff*.

Puzzolancement Techn. natürl. *Cement* aus *Pausilipptuff*.

P. W. Zool Autn. = *Wied*.

Pyaemie Med. Eiterinfektion d. Blutes, d. h. von e. localen Eiterherd aus gelangen Eiterbacillen in d. Blutkreislauf u. verursachen, fern von d. primären Eiterstelle, e. neue Eiterung. Bevorzugt sind dabei Lungen, Leber u. Nieren. Danach richten s. auch d. Symptome. P. verläuft stets unter Fieber; sie beginnt mit Schüttelfrösten u. führt meist zum Tode. Die beste Prophylaxe ist d. *Antisepsis*, seit deren Einführung d. Fälle von P. sehr verringert sind. (pyon gr. Eiter, haima gr. Blut).

Pyarthros Chir. eitrige *Gelenkentzündung*. (pyon gr. Eiter, árthros gr. Gelenk).

Pyelitis Med. eitrige Entzündung d. *Nierenbeckens;* selten e. primäre Erkrankung, meist fortgeleitet von Erkrankungen d. Harnröhre u. Blase

(Pyelo-Cystitis). Doch kann sie auch verursacht werden dch. Harnstauung u. Fremdkörper, z B. Steine im Nierenbecken, manchmal ist sie e. Folge von *Nephritis.* D Symptome sind abhängig vom primären Krankheitsprozess, bemerkenswert ist d. örtliche Schmerz. D. *Harn* enthält *Schleim, Eiter* u. mikroskopisch *Nierenbeckenepithelzellen.* Prognose u. Therapie richtet sich nach dem Grundleiden. (pyelos gr. Trog).

Pyelo-Cystitis s. *Pyelitis.*

Pyelo-Nephritis s. *Pyelitis.*

Pygaera s. *Phalera.*

Pygidium Zool. harte Spitze d. Hinterleibs d. Käfer, oft griffelförmig ausgezogen, z. B. bei *Maikäfer.* (pygé gr. Steiss).

Pygomelus, Missbildung, bei der s. zwischen d. Hinterbacken noch e. rudimentäre Extremität befindet. (pygé gr. Hintere, melos gr. Glied).

Pygopagi Path. Ant. Missbildung, aus zwei ausgebildeten, aber in d. Gesässgegend zusammengewachsenen Körpern. (pygé gr. Hintere, pageis gr. vereint).

Pykniden Bot. kapselartige *Protosporenfrüchte,* in w. dch. Abschnürung *Stylosporen* gebildet u. dch. eine Oeffnung am Scheitel entleert werden.

Pyknit Min. stängeliges *Topas*aggregat; gelblich; Altenberg (Sachsen).

Pyknometer Phys. e. Fläschchen z. Best. d. *spezifischen Gewichts* 1) v. Flüssigkeiten: M. wägt das bis zu e. Marke mit Wasser gefüllte Gläschen, füllt es darauf mit d. Flüssigkeit an u. wägt wieder; d. Division d. ersten Gewichts in d. zweite ergibt d. spez. G. — 2) v. festen Körpern: m. bestimmt a) d. Gewicht d. mit e Flüssigkeit (z. B. Wasser) gefüllten Fläschchens, b) d. Gewicht d. festen Körpers, c) d. Gewicht d. Fläschchens mit Flüssigkeit in das d. feste Körper geworfen wurde (dadurch floss natürl. e. entsprechende Menge Flüssigkeit aus). — D. gesuchte Zahl ist $b : a + b - c$.

Pylephlebitis Med. *Pfortader*entzündung, meist secundäre Erkrankung, fortgeleitet von Erkrankung d. Darms, d. Leber u. s. w. Demnach richten sich auch d. Symptome nach d. Natur d. Grundleidens. — P. ist stets e. schwere Erkrankung, gegen die d. Therapie fast machtlos ist. (pylé gr. Pforte, phleps gr. Ader).

Pylethrombosis Med. die *Thrombose* d. *Pfortader* ist wie die *Pylephlebitis* e. secundäre Erkrankung, verursacht dch. Druckerscheinungen von Seiten d. *Leber (Cirrhosis* od. *Abscess).* Symptome ähneln d. der Pylephlebitis, ebenso d. Ausgang. (pylé gr. Pforte, thrómbos gr. geronnenes Blut).

Pylorektomie = *Pylorusresection.* (ektemnō gr. ausschneiden).

Pyloroplastik Chir. Neubildung des *Pylorus;* besteht in d. Verbindung d. Darms mit d. Magen, nach Entfernung des erkrankten Pylorus *(Pylorusresection).*

Pylorus Ant. der Schliessmuskel d. *Magens* beim Uebergang in d. *Darm.* (pylē gr. Thor, ūros gr. Wächter).

Pylorusmagen Zool. e. kleiner Nebenmagen d. Vögel, w. an d. Uebergangsstelle d. Muskelmagens in d. *Pylorus* auftritt, so bei *Reiher, Storch, Pelikan, Mergus.*

Pylorusresection Chir. Entfernung d. karzinomatösen *Pylorus;* zuerst von Billroth 1881 ausgeführt. Erfolg in etwa 25% d. Fälle. (resecare lat. ausschneiden).

Pylorusstenose Med. Verengerung d. *Pylorus,* infolge e. Narbe od. Geschwulst, führt zu *Magenerweiterung.* (sténosis gr. Enge).

Pyocyanin, das von d. Bacillen des blauen Eiters abgesonderte *Ptomain.* (pyon gr. Eiter, kyanos gr. blau).

pyogen Med. Eiter bildend. (pyon gr. Eiter, gennáō gr. erzeugen).

Pyohaemie = *Pyaemie.*

Pyoktanin s. *Methylviolett.*

Pyometra Gyn. Ansammlung v. Eiter in d. Gebärmutter infolge v. *Atresia.* (pyon gr. Eiter, métra gr. Gebärmutter).

Pyonephritis s. *Pyonephrose.*

Pyonephrose Med. Wenn infolge einer *Pyelitis* der im Nierenbecken enthaltene Eiter in tiefgreifenden Abscessen das *Nierenparenchym* zerstört, so heisst dieser Zustand P. od. Pyonephritis. (pyon gr. Eiter, nephrós gr. Niere).

Pyopneumopericardium Med. e. *Pericarditis,* deren *Exsudat* Eiter mit Luft gemengt enthält. (pyon gr. Eiter, pneúmon gr. Luft).

Pyopneumothorax Med. e. eitrige *Pleuritis*, bei w. ausser Eiter auch Luft im Pleurasack vorhanden ist. Die Luft kann sowohl von aussen, dch. eine Wunde, eingedrungen sein, als auch von innen, dch. eine Communication d. Lunge mit d. Rippenfellraum. (pyon gr. Eiter, pneuma gr. Luft, thorax gr. Brustkasten).

Pyorrhoea, Rigg'sche Krankheit Chir. eitrige Entzündung d. Zahnwurzelbeinhaut, mit nachfolgender *Nekrose* d. Zahnes, oft auch e. Teils d. Kiefers. (pyon gr. Eiter, rhéō gr. fliessen).

Pyosalpinx = *Salpingitis.*

Pyothorax Med. Eiterbrust; s. *Pleuritis.* (pyon gr. Eiter, thorax gr. Brustkasten).

Pyralidae, Zünsler, Lichtmotten Zool. e. Fam. d. *Mikrolepidoptera.* Raupen 16füssig, schwach behaart, in zusammengesponnenen Blättern, im Mark d. Pflanzen od. frei lebend.

Pyramidalis Ant. pyramidenförmig, z. Bezeichnung einzelner Muskeln.

Pyramide Kryst. solche Flächengruppen, w. drei krystallograph. Axen schneiden. Aus den *Symmetrie*gesetzen folgt, dass dieselben offene od. geschlossene Formen sind. Die P. d. reg., tetr., hex. u. rhomb. Systems haben d. Gestalt e. Doppelpyr., d. h. einer P., auf deren Grundfläche als Spiegelbild eine zweite aufgesetzt ist.— Die P. d. reg. Systems heisst Oktaëder. — Die P. (Protop.) d. tetr. Systems hat einen quadratischen, die d. hex. Systems einen regelmässig 6seitigen Querschnitt; beide treffen 2 Nebenaxen in gleicher Entfernung, d. hex. P. geht d. dritten Axe parallel. Die Deuteropyramiden od. P. II. Ordnung dieser beiden Systeme sind ebenfalls 8seitige od. 12seitige Doppelpyramiden, w. aber die der Hauptaxe zulaufenden Kanten d. Protop. abstumpfen. Die 3 Schnitte, w. man dch. d. Kanten einer rh. P. legen kann, sind Rhomben. — Ausserdem gibt es im tetr. System noch Pyramiden von 8seitigem Querschnitt, also 16seitige Doppelpyr. (ditetrag. P.), im hex. System solche von 12seitigem Querschnitt, also 24seitige Doppelpyr. (dihexag. P.). — Die P. d. monoklin. Systems sind offene, prismatische Formen, die d. *asymmetr. Systems* nur Flächenpaare.

Pyramidenbahnen Ant. best. Faserzüge im *Gehirn* u. *Rückenmark.*

Pyramidenholz Bot. *Mahagoniholz,* w. aus Querschnitten dch. d. Stamm u. 2 gegenüberstehende Aeste besteht u. demgemäss nach entgegengesetzten Richtungen sich ausspitzende Flammen zeigt.

Pyramidenoktaëder, Triakisoktaëder Kryst. e. 24Flächner d. reg. Systems, w. m. s. vorstellen kann als ein Oktaëder, auf dessen 8 Flächen je e. dreiseitige flache Pyramide aufsitzt.

Pyramidenrennmaus Zool. Gerbillus pyramidum Cuv. Gattg. d. *Muridae.* In Aegypten häufige, bei Tage in unterirdischen Gängen verborgene Maus mit pinselförmigem Schwanz.

Pyramidentetraëder, Trigondodekaëder Kryst. *hemiëdrische* Form d. *Ikositetraëders,* w. m. s. vorstellen kann als ein Tetraëder, auf dessen 4 Flächen je e. dreiseitige flache Pyramide aufsitzt.

Pyramidenwürfel, Tetrakishexaëder Kryst. 24Flächner d. reg. Systems, w. m. s. vorstellen kann als e. Würfel, auf dessen 6 Flächen je eine flache 4seitige Pyramide aufsitzt.

Pyrargillit Min. Umwandlungsprodukt d. *Cordierites.*

Pyrargyrit = *Rotgiltigerz.*

Pyrazin, Aldin Chem. hypothetische Grundsubstanz d. *Ketins* (Dimethylpyrazins), eines narcotisch riechenden Öls vom Smp. 170—180° u. stark basischen Charakters.

N
HC CH
HC CH
N

Pyrée s. *Indischgelb.*

Pyrenaeit Min. e. *Granat*varietät.

Pyrenomycetes, Kernpilze Bot. e. Fam. d. *Fungi.* Kleine, unansehnliche, dunkel gefärbte, harte, dauerhafte Pilze, teils auf d. Erde wachsend, teils Fäulnisbewohner, teils Parasiten auf Tieren (Insekten), od. häufiger auf Pflanzen u. hier bestimmte Krankheiten erzeugend. Ueber d. ganze Erde verbreitet. D. Sporen entstehen in *Sporenschläuchen,* w. in *Perithecien* erzeugt werden; letztere sitzen unmittelbar d. *Mycelium* auf od. sind in e. grösseren Fruchtkörper, *Stroma,* vereinigt. Häufig auch *Generations-*

wechsel, indem als Vorläufer d. *Perithecien Conidien*tragende *Hyphen, Spermogonien* od. *Pykniden* auf demselben Mycelium auftreten. (pyrēn gr. Kern, mykes gr. Pilz).

Pyrethrum roseum M. Bib., Kaukasische Wucherblume, persische Kamille, Flohgras Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Ausdauernde Pflanze mit kahlem Stengel, gefiederten Blättern, roten Blüten. Kaukasus, Persien. D. getrockneten u. dann gemahlenen Blütenköpfe liefern d. *persische Insektenpulver.* (pyr gr. Feuer, athróos gr. stark — d. Wurzel hat brennenden Geschmack).

Pyretica, Synonym für *Antipyretica.*

Pyrexie = *Fieber.* (pyrexis gr.).

Pyrgom Min. e. *Augit*varietät.

Pyrheliometer s. *Insolation.*

Pyridin Chem. C_5H_5N *Benzol,* in dem e. CH-Gruppe dch. N ersetzt ist. Es findet sich im *Steinkohlenteer* u. im *Tieröl.* Farblose, intensiv riechende Flüssigkeit. Sp. 115°. Starke *Base.* Findet als Mittel gegen Asthma Verwendg. u. dient zum *Denaturiren* des *Alkohols.*

Pyridinbasen Chem. nennt m. *Pyridin* u. seine *Homologen: Picolin, Lutidin, Collidin, Parvolin* etc.

Pyriformis Ant. Bezeichnung e. Muskels an d. Hüfte. (pirum lat. Birne, forma lat. Gestalt).

Pyrit = *Eisenkies.*

Pyritoëder = *Pentagondodekaëder.*

Pyrochlor Min. enthält Niobsäure, Titansäure, Thorsäure, Kalk, Ceroxydul, Eisenoxydul, Magnesia, Natron, Wasser; reg. Oktaëder, braun. Miask (Ural), Brevig (Norwegen) im Granit u. Syenit.

Pyrochroa coccinea L., Feuerkäfer Zool. Fam. d. Pyrochroidae. Schwarz behaart, Halsschild u. Decken scharlachroth. Larve unter Birken- u. Eichenrinde.

Pyrochroit s. *Manganhydroxydul.*

Pyrokoll Chem. C_6H_3NO, das *Anhydrid* der *Pyrrolcarbonsäure* $C_4H_3NH(COOH)$, gelbl. Blättchen, entsteht bei d. Destillation d. *Gelatine.*

Pyrodin = *Hydracetin.*

Pyroelektrizität Kryst. d. Elektrizität, w. an Krystallen dch. Erwärmung od. Abkühlung hervorgerufen wird. Am längsten kennt man die P. beim *Turmalin,* dessen Krystalle beim Erwärmen an einem Ende +, am anderen — elektr. werden; beim Abkühlen wechseln d. Pole.

Pyrogallin = *Pyrogallol.*

Pyrogallol. Pyrogallussäure Chem. $C_6H_3(OH)_3$, entsteht beim Erhitzen von *Gallussäure* unter Kohlensäureabspaltung. Weisse Blättchen. Smp. 115°. Energisches Reduktionsmittel, z. B. für Silbersalze; absorbirt in alkalischer Lösg. Sauerstoff (Verwendung bei Gasanalysen u. als *Entwickler).*

Pyrogallussäure = *Pyrogallol.*

pyrogen Chem. nennt m. Reaktionen, w. s. beim Durchleiten d. Dämpfe kohlenstoffhaltiger Körper dch. glühende Röhren vollziehen.

Pyroleum animale = *Tierol.*

Pyroleum Juniperi = *Oleum Juniperi empyreumaticum.*

Pyroleum Lithanthracis = *Oleum Lithanthracis.*

Pyroleum Oxycedri = *Oleum Juniperi empyreumaticum.*

Pyrolith Techn. gepresste *Holzkohle,* bestehend aus Holzkohlenpulver, etwas *Salpeter* u. e. Bindemittel *(Dextrin).* Zum Heizen v. Eisenbahnwagen u. für bautechnische Zwecke (z. Austrocknen v. Zimmern in Neubauten).

Pyrolusit, Weichmanganerz Min. *Mangansuperoxyd* in rhomb. Kryst., faserigen, dichten u. erdigen Aggregaten; Härte = 2, *Strich* schwarz. Wichtigstes Manganerz; s. *Braunstein.*

Pyromanie Med. Monomanie „Feuer anzulegen." (pyr gr. Feuer, mania gr. Wahnsinn).

Pyrometer s. *Thermometer.*

Pyromorphit, Min. $Pb_3P_2O_8+PbCl_2$, hex., meist sechsseitige Prismen, auch in gerundeten Aggregaten, selten farblos, meist grün (Grünbleierz) od. braun (Braunbleierz), Härte = 4; auf vielen Bleiglanzlagerstätten.

Pyron Chem. $C_5H_4O_2$. Smp 32°. Sp. 212°; entsteht aus d. *Chelidonsäure* dch. Abspaltung v. Kohlensäure.

Pyrop s. *Granat.*

Pyrophore, Substanzen, die s. leicht an d. Luft entzünden: z. B. fein verteiltes, dch. Reduction aus d. Oxyd vermittelst Wasserstoff erhaltenes Eisen.

Pyrophorus noctilucus Ill., Feuer-

fliege, Cucujo Zool. Gattg. d. *Elateridae;* ausgezeichnet dch. *Leuchtorgane* am Halsschild. Cuba. Larve im Marke d. Zuckerrohres.

Pyrophosphorsäure Chem. $H_4P_2O_7$, entsteht dch. Erhitzen v. *Phosphorsäure.* Farblose, undurchsichtige, krystallin. Masse. Ihre wässerige Lösg. gibt mit Silberlösg. e. weissen Niederschlag wie *Metaphosphorsäure, coagulirt* jedoch *Eiweiss* nicht.

Pyrophyllit Min. e. wasserhaltiges Thonerdesilicat; hellgrüne, perlmutterglänzende, blätterige oder stengelige, sehr weiche Aggregate bildend. Ural, Ardennen u. a.

Pyrophysalith Min. derber *Topas,* der aus grossen, mangelhaft ausgebildeten Individuen besteht.

Pyropissit. Wachskohle Min. weiches, gelbes od. bräunliches Mineral, w. aus *Kohlenwasserstoffen* besteht.

Pyroschwefelsäure s. *Schwefelsäure.*

Pyrosis s. *Sodbrennen.*

Pyrosoma atlanticum Pér. u. Les. Zool. Fam. d. *Luciae.* 20 cm lange Colonie-bildende Seescheiden d. Atlant. Oceans. (pyr gr. Feuer — weg. ihres *Phosphorescirens* — soma gr. Leib).

Pyrostibit s. *Antimonblende.*

Pyrotraubensäure = *Brenztraubensäure.*

Pyroxen = *Augit.*

Pyroxylin = *Schiessbaumwolle.*

Pyrrhocorax alpinus Vieill., Alpendohle Zool. Gattg. d. *Corvidae;* ausgezeichnet dch. e. gelben Schnabel u. roten Fuss. In südeuropäischen Gebirgen. (pyrrhos gr. feuerrot, corax gr. Rabe).

Pyrrhocoris apterus L., Feuerwanze Zool. schwarz u. rot gezeichnete *Wanze;* gemein an Linden u. Mauern, saugt an toten Insekten, aber auch an Blättern u. Früchten. Ueberwintert in Verstecken, Mauerritzen.

Pyrrhosiderit = *Göthit.*

Pyrrhotin = *Magnetkies.*

Pyrrhula vulgaris Cuv. = *Blutfink.*

Pyrrol Chem. C_4H_4 (NH) Bestandteil d. *Steinkohlenteers* u. d. *Knochenöls.* Farblose Flüssigkeit vom Sp. 131° u. chloroformähnl. Geruch. Base. Färbt e. mit Salzs. befeuchteten Fichtenspan carminrot. (pyrrhos gr. feuerrot).

Pyrrolcarbonsäure s. *Pyrokoll.*

Python Zool. Riesenschlangen d. alten Welt, w. die Beute mit ihrem Körper umwickeln u. erdrücken. Ostindien, Java, Sumatra. V. manchen d. Fleisch gegessen. (P. Name d. von Apollo bei Delphi getöteten Schlange).

Pyurie Med. Eiterbeimischung z. Harn. Die P. ist ein vieldeutiges Symptom, da d. Eiter aus allen Organen des *Urogenitalsystems* herkommen kann. (pyon gr. Eiter, uréō gr. Harn lassen).

Pz. = *Panz.*

Q.

qcm, Zeichen f. Quadratcentimeter.

qdm, Zeichen f. Quadratdecimeter.

qkm, Zeichen f. Quadratkilometer.

q. l., Abkürzg. auf Rezepten f. quantum licet: soviel erlaubt ist.

qm, Zeichen f. Quadratmeter.

qmm, Zeichen f. Quadratmillimeter.

q. pl., Abkürzg. auf Rezepten f. quantum placet: soviel beliebt.

q. s., Abkürzg. auf Rezepten f. quantum satis: genügende Menge.

q. v., Abkürzg. auf Rezepten f. quantum vis: soviel du willst.

Quackel Zool. Lokalbezeichng. f. *Wachtel.*

Quaddel Med. meist rundliche, sich oft schnell ausbreitende Erhebung d. Haut, gefüllt mit wässeriger Flüssigkeit; vgl. *Urticaria.*

Quaderformation = *Kreideformation.*

Quadersandstein Geol. Sandsteine d. *Kreideformation,* w. neben d. Schichtung senkrechte Klüftung zeigen.

Quadrangularis Ant. sc. musculus, Bezeichng. mehrerer Muskeln, z. B. M. q. labii superioris (lat. vierwinklig).

Quadrant Astron. Fernrohr z. Messen v. Sternhöhen.

Quadrantelektrometer Phys. e. von W. Thomson construirtes vorzügl. brauchbares *Elektrometer.*

Quadratbein Zool. e. Knochen d. Kopfes 1) bei Fischen, d. Knochen d. Kieferaufhängeapparates, w. d. Gelenk f. d. Unterkiefer trägt, 2) bei Amphibien fest mit d. Schädel verbunden, 3) bei Reptilien, wie bei d. Vögeln

den Unterkiefer mit dem Joch- u. Flügelbein d. Schädels verbindend u. 4) bei Säugetieren zu einem d. Gehörknöchelchen wird.

Quadratus Ant. sc. musculus, Bezeichnung mehrerer Muskeln, z. B. M. q. femoris. (quadratus lat. viereckig).

Quadri latera, Viereckkrabben Zool. *Krabben*, dch. viereckigen *Cephalothorax* ausgezeichnet. *Wasser-* u. *Landkrabben.*

Quadriseriata Zool. e. Fam. d. *Asteroidea*, mit gestielten *Pedicellarien* u. 4reihigen Füsschen. (q. lat. 4reihig).

Quadrumana, Vierhänder Zool. heissen d. Affen u. Halbaffen, da sie dch. d. Besitz v. Händen an Vorder- u. Hintergliedmassen ausgezeichnet sind.

Quadrupeda Zool. d. h. „vierfüssige Tiere" nannte Linné d. Säugetiere, während d. ältere Zoologie darunter auch noch d. vierfüssigen Reptilien u. Amphibien verstand.

Quagga s. *Equus quagga.*

qualitative Analyse s. *Analyse.*

Qualster = *Pentatoma baccarum.*

Quandang-Nüsse s. *Fusanus acuminatus.*

quantitative Analyse s. *Analyse.*

Quapp Zool. Name einer im Meeressand lebenden, von d. Norderneyer Fischern als Köder benutzten *Gephyree:* Echiurus Pallasii.

Quappaal = *Quappe.*

Quappe s. *Lota vulgaris.*

Quaresimas Bot. verschiedene Arten *Rhexia*, deren längliche Blätter ein stachliges Haarkleid tragen, d. von d. Frauen d. Eingeborenen Brasiliens zum Kämmen benutzt wird. (Qu. heimatl. Name).

Quark, d. frisch gefällte (geronnene) *Caseïn* d. *Milch.*

Quarkleim = *Caseïnkitt.*

Quallen Zool. e. Gruppe d. *Coelenteraten*, d. sich dch. gallertartig weichen, walzen-, glocken-, scheiben-, blasen- od. bandförmigen Körper auszeichnen u. in *Scheibenquallen (Medusen)* u. *Rippenquallen (Ctenophora)* zerfallen.

Quart, Scheidung durch die = Quartation (s. *Gold).*

Quartär(formation) Geol. Bezeichng. f. alle nach dem Schluss d. *Tertiär*periode gebildeten Ablagerungen. M. gliedert dieselben in *Diluvium* u. *Alluvium.* — Die tertiäre Periode geht meist nicht allmählich in d. jetzige über, sondern ist von ihr dch. eine fast überall nachweisbare Kälteperiode getrennt, w. s. dch. Gletscherwirkungen auf d. Untergrund (Gletscherschliffe), Absatz von Grundmoränen (s. *Gletscher)*, Verschwemmung d. dch. Gletscher transportirten Materiales od. dch. d. Auftreten einer arktischen Fauna u. Flora kund gibt. Diese Periode (Diluvium od. Eiszeit) geht allmählich in d. heutige über (Alluvium od. recente Periode); letztere beginnt mit d. Verschwinden d. diluvialen Formen od. ihrem teilweisen Rückzug nach Norden u. der Herausbildung d. heutigen Flussläufe. Diluviale Schichten sind also meist Festlandsablagerungen: Grundmoräne *(Geschiebelehm* mit *erratischen Blöcken)*, Gerölle, Kiese, Sande, Thone, w. namentlich beim Rückzug d. Gletscher zum Absatz gelangten dadurch, dass das abschmelzende Gletscherwasser u. Flusswasser die Moräne schlemmte u. deren Bestandteile nach ihrem spez. Gewicht gesondert ausbreitete, ferner d. Löss (s. *Lehm).* — Zu den in Centraleuropa auftretenden glacialen Tieren gehören: Rentier, Moschusochse, Elephant u. Mammut mit wolligen Haaren, Auerochs, Höhlenbär, Lemming u. a. Am Ende d. eigentl. Eiszeit hat sich vielfach eine Steppenvegetation entwickelt mit echten Steppentieren (Steppenziesel, Pferdespringer, Antilopen u. a.), w. hauptsächl. im Löss gefunden werden. D. Mensch lebte schon während d. Eiszeit. — D. europäischen Gletscher nahmen ihren Ausgang von Skandinavien, d. britischen Gebirgen u. d. Alpen. Skandinavien war ähnlich vereist wie heute Grönland u. seine Eisströme gingen südlich v. d. Themsemündung über d. Rheinmündung bis an d. Nordrand d. Harzes, ferner bis Thüringen, in d. innere Sachsen u. zum Rand d. Riesengebirges, während sich d. alpinen Gletscher bis Lyon u. d. Gegend von München nachweisen lassen. In d. meisten Gegenden sind mindestens 2 zeitlich getrennte Vergletscherungen (vgl. *Interglacialbildungen)* zu erkennen. Die Ursache d. Kälteperiode, deren Spuren auch ausserhalb Europas, besonders in grösstem Massstab in

Nordamerika, zu finden sind, ist noch nicht mit Sicherheit erkannt.

Quartanfieber Med. *Malaria*form, deren Anfall nur jeden vierten Tag auftritt. (quartus lat. d. vierte).

Quartation s. *Gold.*

Quarte, d. 4. Ton (F) d. diatonischen *Tonleiter*, dessen Schwingungszahl s. zu der d. Grundtons, wie 4:3 verhält.

Quarz Min. krystallisirte *Kieselsäure*, hex. *tetartoëdrisch;* d. häufigste Form ist d. sechsseitige Prisma in Verbindung mit d. sechsseitigen Pyramide, w. als e. Combination von 2 Rhomboëdern anzusehen ist. Q. zeigt *Circularpolarisation.* Härte = 7; spez. Gew. = 2,6. Q. ist in reinen Varietäten farblos u. wasserhell (Bergkrystall), gewöhnlich aber grau getrübt (gemeiner Quarz), ferner weingelb (Citrin), braun (Rauchquarz), schwarz (Morion), violett (Amethyst), rosa (Rosenquarz), milchweiss (Milchquarz); Prasem ist dch. Einschlüsse von Strahlstein (s. *Hornblende)* grün gefärbt, Katzenauge ist e. schillernder Q., w. von Amiantfasern durchwachsen ist, Avanturin ist v. Glimmerschüppchen durchsetzt; der als Schmuckstein verwendete A. ist übrigens meist Glas mit eingeschmolzenen Kupferblättchen. Mit d. Namen Eisenkiesel bezeichnet man durch Eisenoxyd rot od. dch. Eisenoxydhydrat gelb gefärbte Quarze. Parallelfaserige Aggregate (Faserquarz) sind Umwandlungsprodukte faseriger Mineralien, z. B. des *Asbestes* u. *Krokydolithes.* — Q. ist der verbreitetste Mineral, er bildet mit zurücktretenden Beimengungen Felsarten *(Quarzit, Sandstein, Sand)* u. ist e. wesentlicher Bestandteil d. *Granites, Gneisses,* der *Quarzporphyre, Rhyolithe* u. a. gemengter Gesteine; dicht u. in wohlausgebildeten Krystallen trifft man ihn als Ausfüllung von Spalten u. rundlichen Hohlräumen. Vgl. *Kieselschiefer, Jaspis, Chalcedon, Feuerstein, Opal.*

Quarzandesit, Dacit Min. quarzführender *Andesit.*

Quarzbrockenfels Min. e. *Reibungsbreccie,* w. aus Quarz- u. Hornsteintrümmern besteht; sie sind dch. Eisenkiesel verkittet. Häufig im Erzgebirge.

Quarzdiabas u. **Quarzdiorit** s. *Diabas* u. *Diorit.*

Quarzfels = *Quarzit.*

Quarzit Min. aus Quarz bestehendes Gestein, w. s. von d. Sandstein dadurch unterscheidet, dass in d. Regel kein die Quarzkörner verkittendes Bindemittel vorhanden ist. Q. bildet Einlagergn. in *krystallinen Schiefern.*

Quarzitschiefer Min. schiefriger *Quarzit,* w. oft reich an parallel gelagerten Glimmerblättchen ist.

Quarzkeil Kryst. e. Quarzstück, das so geschliffen ist, dass e. Fläche parallel d. Hauptaxe u. d. Kante senkrecht zu derselben steht; er dient zur Bestimmung d. positiven od. negativen Charakters d. Doppelbrechung d. Krystalle.

Quarzphyllit Min. aus abwechselnden Lagen Quarz u. *Phyllit* bestehendes Schiefergestein.

Quarzplatte Kryst. Senkrecht z. Hauptaxe geschnittene Quarzplatten finden Verwendung z. Erkennung d. Doppelbrechung d. Mineralien sowie z. Bestimmung d. positiven od. negativen Charakters d. Doppelbrechung.

Quarzporphyr, Felsitporphyr Min. in dichter, harter Grundmasse von rötlich-brauner, grauer, gelbl. od. grünl. Farbe sind Krystalle von *Feldspat* (vorwiegend *Orthoklas),* Quarz, häufig auch Glimmer eingebettet; mitunter erscheint nur Quarz als Einsprengling. Mikroskopisch zeigt d. Grundmasse entweder d. Zusammensetzung d. Granites (Mikrogranit) od. sie ist *isotrop,* jedoch meist nicht strukturlos, sondern man beobachtet feinste Kügelchen, Stäbchen u. Fäden; m. nennt sie alsdann Mikrofelsit. Mitunter ist d. Grundmasse auch ganz strukturlos u. besteht aus Gesteins*glas.* Die Haupteruptionszeit d. Q. fällt in d. *Rotliegende;* in Deutschland ist er an d. Nahe, im Odenwald, Thüringerwald, Harz u. Sachsen verbreitet.

Quarzpropylit s. *Propylit.*

Qnarzschiefer = schiefriger *Quarzit.*

Quarztrachtyt = *Rhyolith.*

Quarzziegel = *Dinasteine.*

Quassia amara L., Quassienbaum, Bitterholzbaum Bot. Fam. d. *Simarubeae* (L. X. 1.) Baum mit gefiederten Blättern, deren langer Blattstiel geflügelt ist. Südamerika. Holz als Bitter- od. Quassienholz officinell;

vgl. *Extractum Ligni Quassiae*, auch zuweilen als Surrogat f. Hopfen verw. (Name soll herrühren v. e. Negersclaven „Quassia,“ w. d. Wirkungen d. Holzes zuerst erkannte).

Quassiaextrakt = *Extractum Ligni Quassiae.*

Quassienbaum s. *Quassia amara.*

Quassienbecher, Becher aus Quassienholz, deren Inhalt d. bittern Geschmack d. Holzes annimmt u. zu Fliegenfallen benutzt w.

Quassienbitter = *Quassienextract.*

Quassienholz Bot. Pharm. s. *Quassia.*

Quastenflosser, Crossopterygii Zool. fossile Ordn. d. *Ganoidei;* im *Devon* (krossos gr. Quaste, pteryx gr. Flosse).

Quaternärformation = *Quartärformat.*

Quaternaria Bot. zu d. *Pyrenomycetes* gehöriger Pilz, an Zweigen v. Holzpflanzen. — Q. Personii Tul. verursacht d. sog. schwarzen Brand d. Rotbuchentriebe, bei w. d. diesjährigen Zweige vertrocknen. (quaterni lat. je 4 — Perithecien zu je 4 in einem *Stroma* stehend).

Quatref. Zool. Autn. Quatrefages de Bréan (Jean L. Armand de) geb. 1810, seit 1855 Prof. am Musée d'histoire naturelle zu Paris.

Quatte Zool. lokale Bezeichng. f. *Maikäfer*larven.

Quebrachin Pharm. Alkaloid aus d. *Quebrachorinde;* wird als salzsaures Qu. innerlich u. subcutan gegen *Bronchialasthma* angew.

Quebracho blanco = *Quebrachorinde.*

Quebrachoharz = *Resina Quebracho.*

Quebrachorinde Pharm. Cortex Quebracho, d. braungelbe, rissige Rinde v. Aspidosperma Quebracho (Fam. d. *Apocyneae);* enthält Aspidospermin u. Quebrachin, wird in Form v. Fluidextrakt od. als Abkochung gegen bronchiales Asthma verw.

Quecke s. *Triticum.*

Queckeneule, Hadena basilinea W.V. Zool. Fam. d. *Noctuidae;* Raupen an Gräsern, in seltenen Fällen d. Getreide schädlich. D. Mais bes. in Ost-Galizien sehr verderblich. Die Räupchen leben in d. jungen Getreidekörnern, überwintern, fressen im Frühjahr d. jungen Pflänzchen. Verpuppung im Mai; Falter Ende Mai u. Juni.

Queckenwurzel = *Rhizoma Graminis.*

Quecksilber, Hydrargyrum, Mercurius Chem. Symbol Hg. Atomg. 200. Molekularg. 200. Findet s. metallisch als graue Tröpfchen, hauptsächl. aber in Verbindg. mit *Schwefel* als *Zinnober*, aus w. es dch. Erhitzen dargest. wird. — Silberweisses, stark glänzendes, bei gewöhnl. Temp. flüssiges Metall, w. bei —39° erstarrt. Sp. 360°. Dch. längeres Erhitzen auf e. dem Sp. nahe liegende Temp. verwandelt es sich in rotes Oxyd. — Salpeters. u. heisse concentr. Schwefels. lösen es auf. — Verdampft schon bei gewöhnl. Temp.; vgl. *Quecksilbervergiftung.* — Die *Legirungen* d. Q. heissen *Amalgame.* Das *Zinnamalgam* dient z. Belegen d. Spiegel. — Das Q. bildet zwei Reihen v. Verbindungen: Oxydul- od. Mercuroverbindgn., in w. es *einwertig*, u. Oxyd- od. Mercuriverbindgn., in w. es *zweiwertig* ist.

Quecksilber, gerbsaures s. *Hydrargyrum tannicum.*

Quecksilber, knallsaures = *Knallquecksilber.*

Quecksilber, salicylsaures s. *Hydrargyrum salicylicum.*

Quecksilberaethylchlorid Pharm. dch. Schütteln v. Quecksilberaethyl mit Sublimatlösung erhaltene Krystalle, ohne jede ätzende Wirkung; gegen Syphilis zu subcutanen Injectionen.

Quecksilberamidochlorid s. *Unguentum Praecipitati album.*

Quecksilberbarometer s. *Barometer.*

Quecksilberbenzoat Pharm. benzoesaures Quecksilber; bei Syphilis zu Injectionen u. Salbe gebraucht.

Quecksilberbranderz Min. hat ähnl. Beschaffenheit wie d. *Quecksilberlebererz*, aber weniger Idrialit.

Quecksilberbromid s. *Hydrargyrum bibromatum.*

Quecksilbercachexie s. *Quecksilbervergiftung.*

Quecksilberchloramid = *Quecksilberamidochlorid.*

Quecksilberchlorid, Sublimat, Aetzsublimat Chem. $HgCl_2$, dch. Auflösen v. Quecksilber in *Konigswasser* u. Eindampfen d. Lösg. erhalten. Fabrikmässig dch. Erhitzen v. Quecksilberoxydsulfat mit *Kochsalz.* — Rh. Prismen, in Wasser lösl. starkes Gift; vgl. *Hydrargyrum bichloratum corrosivum.* — Ammoniak schlägt aus d. Lög. weisses

unlösl. *Quecksilberamidochlorid* NH_2HgCl nieder. Dies ist *weisser Praecipitat.*

Quecksilberchloridalbuminat s. *Hydrargyrum albuminatum.*

Quecksilberchloridpeptonat = *Hydrargyrum peptonatum.*

Quecksilberchlorür. Calomel, Mercurius dulcis Chem. HgCl kommt in d. Natur in Form kleiner, weicher, grauer, tetr. Kryställchen *(Quecksilberhornerz)* vor; bes. in Idria, Almaden, Moschellandsberg; wird dch. *Sublimation* eines Gemenges v. *Quecksilberchlorid* u. metallischem Quecksilber dargest., auch dch. Fällung eines Oxydulsalzes mittelst Salzs. — Weisses, unlösliches Pulver, sublimirt, ohne zu schmelzen. Wichtiges Arzneimittel. — Mit Ammoniak übergossen, wird es schwarz unter Bildung von NH_2Hg_2Cl Mercuroammoniumchlorid; vgl. *Hydrargyrum chloratum mite* u. *H. c. vapore paratum.*

Quecksilbercyanid = *Cyanquecksilber.*

Quecksilbererze Min. Zinnober, gediegenes Quecksilber u. Quecksilber*fahlerz*, von w. d. Zinnober bei weitem d. grösste Bedeutung zukommt.

Quecksilberformamid = *Hydrargyrum formamidatum.*

Quecksilberhornerz s. *Quecksilberchlorür.*

Quecksilberjodid Chem. HgJ_2 wird dch. Zusatz v. *Jodkalium*lösg. zu e. *Sublimat*lösg. als roter Niederschlag erhalten. — Bildet mit *Jodkalium* e. krystallisirendes Doppelsalz, dessen Lösg. in *Kalilauge* das *Nessler'sche Reagenz* bildet; vgl. *Hydrargyrum bijodatum r.*

Quecksilberjodür s. *Hydrargyrum jodatum flavum.*

Quecksilberlebererz Min. Gemenge v. Zinnober mit e. Harz (Idrialit), Kohle u. erdigen Bestandteilen: Idria.

Quecksilberlegirungen = *Amalgame.*

Quecksilberluftpumpe, Geissler'sche u. **Sprengel'sche** s. *Luftpumpe.*

Quecksilbermercaptid s. *Mercaptane.*

Quecksilberöl = *Oleum cinereum.*

Quecksilberoxyd Chem. HgO roter Praecipitat, wird dch. Erhitzen von Quecksilber in d. Nähe des Sp. od. von Quecksilbernitrat als rotes krystallin. Pulver erhalten. Das aus Lösungen dch. Zusatz von *Natronlauge* erhaltene Qu. ist gelb. — Beim Erhitzen wird das rote Oxyd schwarz, in d. Kälte wieder rot. Bei starkem Erhitzen zerfällt es in seine Bestandteile; dieses Verhalten führte zur Entdeckung des Sauerstoffs. — Vgl. *Hydrargyrum oxydatum.*

Quecksilberoxydnitrat Chem. $Hg(NO_3)_2$ salpeters. Quecksilberoxyd; dient z. volumetrischen Bestimmung v. *Harnstoff.* Seine wässrige, salpetrige Säure enthaltende Lösung bildet *Millon's Reagenz.*

Quecksilberoxydulnitrat Chem. $Hg_2(NO_3)_2$ salpeters. Quecksilberoxydul.

Quecksilberpeptonat = *Hydrargyrum peptonatum.*

Quecksilberpflaster = *Emplastrum Hydrargyri.*

Quecksilberphenylat = *Hydrargyrum diphenylicum.*

Quecksilberpräcipitat = *Hydrargyrum praecipitatum.*

Quecksilbersalbe = *Unguentum ciner.*

Quecksilbersalicylat s. *Hydrargyrum salicylicum.*

Quecksilberseife = *Sapo mercurialis.*

Quecksilbersuccinimid Pharm. imidobernsteins. Quecksilber s. *Hydrargyrum imidosuccinicum.*

Quecksilbersublimat = *Hydrargyrum bichloratum.*

Quecksilbersulfid s. *Zinnober.*

Quecksilbersulfocyanat Chem. $Hg(CNS)_2$ weisses Pulver, w. b. Verbrennen s. Volumen stark vergrössert (Pharaoschlange).

Quecksilbertannat = *Hydrargyrum tannicum.*

Quecksilberthermometer s. *Thermometer.*

Quecksilbervergiftung Med. 1) acute Q. (meist dch. *Sublimat)* Anätzung d. Mundes, Magens u. Darms. Durchfälle, Erbrechen. Dazu Harnverhaltung u. meistens unter Collaps Eintritt d. Todes. 2) chron. Q. *(Quecksilbercachexie),* bei Spiegelbelegern, Anaemie, Abmagerung mit auffallender Muskelschwäche, Magen- u. Darmsymptome. Dazu meist ein intensives Zittern, das sich bei psychischen Erregungen bedeutend steigert; selten treten Lähmungen ein. Die Prophylaxe besteht in Reinlichkeit u. guter Ventilation d. Arbeitsräume, neben tiefer Temperatur (nicht über 13°) zur Verhütung d. Quecksilberverdunstung.

Quedius Zool. e. Gattg. d. *Staphylinidae*, deren Larven unter Baumrinde d. Borkenkäferlarven nachstellen od. Hornissenbrut zerstören.

Quellbottich, Weiche Techn. in d. Bierbrauerei benutzte Gefässe, in denen Gerste, w. in *Malz* übergeführt werden soll, eingeweicht wird (s. *Bier*).

Quellen, Wasserquellen Geol. entstammen dem von d. Erdoberfläche aus auf Spalten od. wasserdurchlassenden Gesteinen in d. Tiefe eindringenden u. an irgend einer Stelle wieder zum Vorschein kommenden atmosphärischen Wasser. M. unterscheidet absteigende u. aufsteigende Quellen. Erstere entstehen meist dadurch, dass eine geneigte, für Wasser undurchlässige Schicht, w. von einer durchklüfteten od. porösen Lage überdeckt wird, dch. ein Thal od. einen Bergabhang angeschnitten ist. Aufsteigende Quellen entstehen z. B. dadurch, dass sich eine muldenförmig gebogene wasserführende Schicht zwischen zwei wasserdichten Lagen befindet. Wird jene von oben durch eine Spalte erreicht, so steigt d. Wasser nach d. Gesetz d. communicirenden Röhren auf. Wird eine solche Schicht künstlich erbohrt, so hat man einen artesischen Brunnen. Entspringen aufsteigende Quellen aus grossen Tiefen, so liefern sie warmes od. heisses Wasser (Thermen); in vulkanischen Gebieten kann d. Ursache d. hohen Temperatur d. Quellwassers in heissen Dämpfen liegen, w. von d. vulkanischen Herd zugeführt werden. — Vgl. *Geysir*. Alle Quellen enthalten mineralische Bestandteile u. Kohlensäure; vgl. *Mineralwässer*.

Quellenpflanzen Bot. werden d. *Cactaceae* genannt, wegen d. Saftreichtums ihrer Stämme.

Quellerz = *Raseneisenerz*.

Quellmoos s. *Fontinalis*.

Quellreife Techn. in d Bierbrauerei e. Stadium beim Einweichen d. Gerste (s. *Bier*).

Quellsonde od. **Quellstift** Med. dient z. künstl. Erweiterung e. verengten Kanals. — Bestehen aus *Laminaria* od. *Tupelo*, die dch. Flüssigkeit aufquellen.

Quellstrunk = *Laminaria*.

Quellwasser s. *Quellen*.

Quendel s. *Thymus*.

Quendelbiene Zool. Epeolus variegatus L. Ordn. d. *Hymenoptera;* kleine, schwarze Bienchen m. weisser Zeichnung; auf *Senecio* Jacobaea häufig. Larve schmarotzt b. *Osmia* Anthophora u. a.

Quendelöl Bot. in d. Kraut v. *Thymus* serpyllum enthaltenes *äther. Oel*, w. als Heilmittel gegen Kolik gilt.

Quendelwolle = *Kleeseide*.

Querader Zool. verbindet d. vorderen u. zweiten Hauptstamm d. Längsadern im *Dipteren*flügel.

Querbeben. Transversalbeben Geol. heissen Erdbeben, wenn sie von Linien ausgehen, w. d. Streichungsrichtung d. Faltengebirge quer durchschneiden.

Querbett Geb. die Lagerung d. Kreissenden behufs Vornahme geburtshülflicher Operationen so, dass ihre Füsse über d. Bettrand hervorragen u. gewöhnlich dch. zwei Stühle gestützt werden.

Quercetin s. *Quercitrin*.

Quercit, Eichelzucker Chem. $C_6H_7(OH)_5$ harte, farblose Kryst. von süssem Geschmack; nicht gärungsfähig.

Quercitrin Chem. Techn. *Glykosid*, aus d. Rinde v. *Quercus tinctoria*. Die Rinde dient unter d. Namen *Quercitron* z. Gelbfärben. — Das Q. zerfällt beim Kochen mit verd. Säuren in *Isodulcit* u. *Quercetin*.

Quercitron s. *Quercitrin*.

Quercus, Eiche Bot. Fam. d. *Cupuliferae* (L. XXI. 7.) Bäume mit meist buchtigen, fiederspaltigen Blättern. Männl. Blüten in fadenförmigen, schlaff herabhängenden Kätzchen, P. 5—9teilig, A. 5—9; weibl. Blüten einzeln od. zu mehreren, jede mit einem aus zahlreichen, mit d. *Perigon* zusammengewachsenen Blättern bestehenden Becherchen; Frucht eine lederige *Nuss*, am Grunde von d. gerade abgestutzten, aussen schuppigen Becher umgeben. — Meist ansehnliche Bäume, w. oft ein hohes Alter erreichen. Amerika, Asien, Europa. Teils, wie d. mitteleuropäischen u. nordamerikan. Arten, laubwechselnd, teils immergrün. Enthalten in allen Teilen, bes. aber in d. Rinde, *Gerbstoffe* u. *Gallussäure;* an

d. Blättern häufig *Gallen.* D. bräunliche Holz dch. Härte, Festigkeit, Schwere, Dauerhaftigkeit ausgezeichnet u. deshalb eines d. geschätztesten Bau- u. Nutzhölzer. (Qu. wahrscheinl. entstanden aus d. Celtischen quer = schön u. cuez = Baum).

Quercus aegilops L., Balanidia, Ziegenbarteiche Bot. In Kleinasien u. Griechenland Wälder bildend. D. Fruchtbecher sind halbkugelig ausgehöhlt, aussen mit lanzettförmigen, flaumigen Schuppen bedeckt u. dienen zum Gerben u. Schwarzfärben; sie sind uuter d. Namen Wallonen, Valonia, Velani od. Velandia Handelsartikel. (aigilops gr. Ziegenauge wegen d. Aehnlichkeit d. offenen Becher mit einem solchen).

Quercus ballota Derf., Haselnusseiche Bot. Mittelmeerländer. Früchte d. grossen Stärkemehlgehaltes wegen essbar; in d. Türkei als Kaffeesurrogat (Racahout) dienend.

Quercus cerris L., Zerreiche, östreich. od. burgund. Eiche Bot. Becherchen mit fadenförmigen, zurückgebogenen Schuppen. Südeuropa, Oestreich, Ungarn. Eicheln essbar; Rinde zum Gerben dienend. (cerris lat.).

Quercus coccifera L., Kermes- od. Scharlacheiche Bot. Strauch Südeuropas; liefert d. *Kermesbeeren.* Zool. Rinde zum Gerben dienend. (coccum lat. Beere, ferus lat. tragend).

Quercus ilex L., Hülsen- od. Stecheiche Bot Mittelmeerländer. Früchte essbar, Rinde zum Gerben dienend, Holz schwer. In Griechenland zum Umzäunen v. Schafhürden benutzt.

Quercus infectoria Oliv., Gall- od. Tintenäpfeleiche Bot. Bis 2,5 m hoher Strauch Kleinasiens u. Griechenlands, mit eirunden, immergrünen Blättern. Liefert d. levantischen od. kleinasiat. Galläpfel, w. reichlich Gerbstoffe enthalten, zum Färben u. zur Tintenbereitung dienen. (infectorius lat. färbend).

Quercus pedunculata Ehrh., Stiel- od. Sommereiche Bot. Blätter fast sitzend od. kurz gestielt; Früchte langgestielt, einzeln od. zu 2. Bis 57 m hoher Baum in Laubwäldern Europas. (p. lat. langgestielt).

Quercus robur α L. = *Quercus pedunc.*

Quercus robur β L. = *Quercus sessilifl.*

Quercus sessiliflora Sm., Stein- od. Wintereiche Bot Blätter langgestielt; Früchte sitzend od. kurz gestielt, einzeln od. traubig in d. Blattachseln. Bis 40 m hoher Baum in Laubwäldern Mittel- u. Nordeuropas. (sessilis lat. sitzend, flores lat. Blüten).

Quercus suber L., Korkeiche Bot. Bis 12 m hoher Baum Nordafrikas u. Südeuropas mit immergrünen, länglich-herzförmigen Blättern. Durch Wucherung d. *Periderms* bildet sich an d. Stämmen d. dicke, schwammige, aufgerissene Korksubstanz, w. alle 8—10 Jahre abgeschält wird. (suber lat. Name d. Baums).

Quercus tinctoria Willd., Färbereiche Bot. Nordamerikan. Baum, dessen Rinde d. *Quercitrin* enthält. (tinct. lat. zum Färben dienend).

Querder Zool. d. Larve v. *Petromyzon.*

Querfortsätze der Wirbel = *Pleurapophysen.*

Quergestreifte Muskeln s. *Muskel.*

Querigel, Echinometra Zool. e. Fam. d. *Regularia,* mit länglich-ovaler Schale, undurchbohrten *Tuberkeln* u. Mundkiemen.

Querlähmung Med. *Paraplegie* beider Beine, verbunden mit Lähmung d. Blase u. d. Mastdarms, bedingt dch. Erkrankung d. *Ruckenmarks.*

Querlage Geb. bei d. Geburt d. Lage d. Frucht, bei w. ihr Längsdurchmesser senkrecht zur Axe d. Gebärmutter steht. Gewöhnl. tritt im Verlauf d. Geburt e. *Schulter* vor (Schulterlage). Die Entwicklung e. lebenden Frucht ist bei Q. ohne Kunsthülfe nicht möglich (s. *Wendung).*

Quermäuler = *Plagiostomata.*

Querschnittsmyelitis = *Myelitis.*

Querspannung Bot. senkrecht zur Längsrichtung eines wachsenden Pflanzenteils herrschende *Gewebespannung.* Zeigt sich an dch. Verkürzung losgelöster Rindenstücke, dch. Klaffen von Längseinschnitten u. dch. Zerreissen d. Markes in d. Richtung d. Längsaxe.

Querthäler s. *Längsthäler.*

Querulantenwahnsinn Med. e. Geisteskrankheit, bei der d. Kranken sich in ihren bürgerlichen Rechten beeinträchtigt glauben, ihr vermeintliches Recht dch. alle Instanzen mit

grosser Energie, zuweilen unter d. gröbsten Angriffen auf d. Richter etc. verteidigen.

Quese s. *Taenia coenurus.*

Quetschkäfer, Brontes Zool. e. Gattg. d. *Plattkäfer.* (B. Name e. Cyklopen).

Quetschung, Kontusion Chir. Verletzung e. Körperteils dch. stumpfe Gewalt, sodass Zerreissung d. Gewebes unter Blutaustritt erfolgt.

Quillaja Bot. Bäume Südamerikas (Fam. d. *Spiraeaceae),* deren Rinde d. *Saponin*gehaltes wegen z. Waschen benutzt wird. (quillean chil. waschen).

Quinio, gelbe, d. Fichtenharz ähnl. Masse, in Wasser unlösl., lösl. in Alkohol: Chinabasen enthaltend. Wird dch. Ausziehen frischer Rinde d. Chinabäume mit Alkohol u. Kalk erh.

Quinoapflanze Bot. *Chenopodium* Quinoa L. E. d. wichtigsten Getreidepflanzen Chiles u. Perus: bis zu 4000 m Höhe vorkommend. D. gelblich-weissen Samen werden in Breiform (mit Wasser u. Milch abgekocht) od. zu Mehl gestampft u. geröstet gegessen; d. Blätter liefern Gemüse. (Qu. chil. Name d. Pflanze).

Quinquina = *Cinchona.*

Quintanfieber Med. *Malaria*form mit nur jeden 5. Tag auftretendem Anfall. (quintus lat. d. fünfte).

Quinte, d. 5. Ton (G) d. diatonischen *Tonleiter,* dessen Schwingungszahl s. zu der d. Grundtons wie 3:2 verhält.

Quirl, Wirtel Bot. Anordnung seitlicher Glieder, w. darin besteht, dass dieselben in gleicher Höhe rings um d. Axe herum stehen; je nach d. Anzahl d. Glieder ist d. Quirl 3, 4, 5 od. vielgliedrig.

quirlständig Bot. e. *Quirl* bildend.

Quiscalus versicolor Vieill., Maisdieb Zool. Ordn. d. *Passeres.* Schwarz, Schwingen u. Steuerfedern violettblau, schillernd. Oestliches Amerika; in Schaaren; Kerbtiere fressend, auch d. Maisfeldern gefährlich.

Quitschernbaum = *Sorbus* aucuparia.

Quitte s. *Cydonia.*

Quitte, chinesische = *Kakifeige.*

Quittenmispel = *Cotoneaster.*

Quitteule Zool. *Gastropacha* quercus L. Nachtfalter a. d. Fam. d. *Spinner.* Weibchen ockergelb, Männchen kastanienbraun. Raupe graugelb, kurz dicht behaart; überwintert; Puppe in blassbraunem festem Cocon. Falter im Juni. Westdeutschland.

Quittenvogel = *Quitteule.*

Quoy et Gai. Zool. Autn. Quoy (J. R. C.) gest. 1869 u. Gaimard (J. P.) gest. 1858. Franz. Naturforscher u. Reisende.

Quotidianfieber Med. täglich eintretendes *Wechselfieber.* (quotidianus lat. täglich)

R.

R. Abkürzung f. *Recipe.*

R. Zool. Autn. Rudolphi (Karl Armand) geb. 1771, gest. 1832. Prof. in Greifswald, dann Prof. d. Anat. in Berlin.

A. R. Bot. Autn. Richard (Achilles) geb. 1794, gest. 1852. Prof. d. Bot. an d. mediz. Schule zu Paris.

R. et P. Bot. Autn. Hipolito Ruiz Lopez (geb. 1754, gest. 1815) u. Joseph Pavon. Beide machten 1779—1788 Reisen im westl. Südamerika.

R. et S. Bot. Autn. 1) Roemer (Joh. Jak.) geb. 1763, gest. 1819. Arzt u. Prof. d. Bot. zu Zürich. — 2) s. *Schult.*

Rabe s. *Corvus.*

Rabengeier Zool. Gattg. Cathartes; in Amerika überall verbreitet; nützlich dch. Vertilgen von Aas. (kathartes gr. reinigend).

Rabenglimmer Min. Varietät d. *Lithionglimmers.*

Rabenh. = *Rabh.*

Rabenkrähe = *Corvus corone.*

Rabenschnabelfortsatz s. *Coracoïdeus.*

Rabenschnabelzange Chir. Zange zur Extraktion der hinteren unteren Backenzähne.

Rabh. Bot. Autn. Rabenhorst (Ludwig) geb. 1806, gest. 1881. Privatgelehrter, lebte in Dresden; beschäftigte s. m. Kryptogamen.

Rabies canina = *Tollwut.* (rabies lat. Wut, canis lat. Hund).

Racahout s. *Quercus ballota.*

Race s. *System.*

Racemate Chem. d. Salze d. *Traubensäure.*

racemös = *traubenförmig.*

Rachen, Pharynx, R.höhle Ant. wird

begrenzt nach unten dch. d. *Kehlkopf*, nach oben dch. d. *Schädelbasis (Rachendach)*. Nach vornen befindet s. das *Gaumensegel*, bestehend aus d. beiden *Gaumenbögen* u. zwischen diesen d. *Zäpfchen*. Zwischen d. *Gaumenbögen* an d. Seiten liegen d. *Gaumenmandeln*. D. Raum hinter d. Gaumenbögen nach d. Nase zu heisst Nasenrachenraum, in ihm liegt d. *Rachentonsille*.

Rachenarterie Ant. d. Gaumenarterie u. d. Mandelarterien s. d. hauptsächlichsten. Letztere können bei d. Entfernung d. Mandeln zu erheblichen Blutungen Anlass geben.

Rachenblüter = *Labiatae*.

Rachenbräune = *Croup*.

Rachenbremse s. *Cephenomyia*.

Rachendach s. *Rachen*.

Rachendiphtherie s. *Diphtherie*.

Rachenentzündung, Pharyngitis Med. Die entweder akut od. chronisch verlaufende R. hat in ihren Symptomen vieles mit d. *Laryngitis* gemein. Rauher Hals, Trockenheit, schmerzhaftes Ziehen u. Stechen u. s. w. D. Rachenschleimhaut ist dabei gerötet u. geschwollen. Manchmal ist e. grauweisser Belag vorhanden, d. sich über d. benachbarten Gebilde (Mandeln, Kehlkopfeingang) fortsetzen kann. Bei infectiöser Erkrankung kommt es zu Abscedirungen, brandigen Erscheinungen u. s. w. D. Prognose ist im ganzen gut, doch besteht bei Kindern infolge Uebergreifens d. Erkrankung auf d. Kehlkopf die Gefahr d. Erstickung. Die Behandlung muss sowohl gegen d. entzündlichen Erscheinungen als auch gegen das Fortschreiten d. Erkrankung gerichtet sein.

Rachenhöhle s. *Rachen*.

Rachenkatarrh = *Rachenentzündung*.

Rachenschleimhaut Ant. d. Fortsetzung d. Wangenschleimhaut, überzieht d. *Gaumensegel* u. *Tonsillen* u. geht nach oben in die Nasenschleimhaut, nach unten in d. Schleimhaut d. Speiseröhre über. Ihre gefährlichste Erkrankung ist d. *Diphtherie*.

Rachentonsille s. *Rachen*.

Rachitis s. *Rhachitis*.

Racken, Coracidae Zool. e. Fam. d. *Coccygomorphae*, deren deutscher Vertreter *Coracias garrula* ist.

Racodium, Lappenpilz Bot. an altem Holzwerk, alten Weinfässern schmarotzende Pilze mit schwarzbraunen *Mycelium*fäden, w. eine dicke, weiche, lappenförmige Haut bilden. Fructifikationsorgane nicht bekannt.

Rad., Abkürzg. auf Rezepten f. Radix = Wurzel.

Radd. Bot. Autn. Raddi (G.) geb. 1770, gest. 1829. Ital. Botaniker, bereiste Brasilien.

Radenkörner s. *Radenkrankheit*.

Radenkrankheit Zool. e. dch. *Tylenchus*arten erzeugte Krankheit d. Weizenkörner, w. deformiren u. Gichtkorn genannt werden.

Radesyge Med. in Skandinavien *endemische* Krankheit; d. R. ist wahrscheinlich eine Syphilisform. (syge norwegisch Krankheit, rade böse).

radförmig Bot. nennt m. d. *verwachsenblättrige Blumenkrone*, wenn von d. kurzen Blumenkronenröhre d. freien Zipfel in wagrechter Richtung abstehen.

radiär, strahlig Zool. s. Tiere, deren Körper sich dch. passend geführte Schnitte in gleiche Teile *(Antimeren*, Gegenstücke) meist 4, 5, 6 od. mehr zerlegen lässt. D. Körperbau heisst dann 4, 5, 6strahlig.

radiär, strahlig.

radial, strahlig.

Radialader Zool. die vom *Randmal* nach d. Flügelspitze verlaufende zweite Hauptader (vgl. *Rippen)* d. *Insektenflügels*.

radiale Gefässbündel Bot. d. *Holz*teil bildet auf d. Querschnitt radial verlaufende Streifen, zwischen w. *Bast*streifen verlaufen.

radialis Ant. zum *Radius* gehörig, z. B. Arteria radialis.

Radialislähmung Med. die Lähmung d. Nerv. radialis u. d. von ihm versorgten Muskeln, hervorgerufen oft dch. Druck auf den Stamm d. Nerv. r. im Schlaf.

Radialzelle Zool. des Hymenopterenflügels liegen zwischen *Radius, Stigma* u. vorderem Flügelrand.

Radiant Astron. Strahlungspunkt von *Sternschnuppen*.

Radiata Zool. heissen *Echinodermen* u. *Cölenteraten*, ihres *radiären* Baues wegen im Gegensatz zu d. *Bilateralia*.

Radicale, Reste Chem. d. kohlenstoffhaltigen Atomgruppen, w. in e. grös-

seren Anzahl sich von einander ableitender Verbindungen wiederkehren u. in denselben gewissermassen d. Rolle e. Elements spielen, z. B. CH_3 *Methyl*, CH_3CO *Acetyl*. — Sie können *ein-*, *zwei-*, *drei-* u. s. w. *wertig* sein, je nach d. Anzahl einwertiger Atome, w. sie zu ersetzen imstande sind od. mit denen zusammen sie e. *gesättigte* Verbindg. bilden. — Die einwertigen R. C_nH_{2n+1} heissen auch *Alkyle*, die zweiwertigen C_nH_{2n} *Alkylene*.

Radicaloperation Med. z. Unterschied von einer *palliativen* Operation, eine solche, dch. die ein Uebel definitiv beseitigt wird, z. B. R. einer *Hernie*.

Radicula = *Würzelchen*.

Radieschen Bot. *Raphanus* sativus var. radicula L. Mit rübenförmiger od. kugeliger, weisser od. roter, essbarer Wurzel. Häufig angebaut.

Radii Zool. Strahlen d. *Feder*.

Radiocarpalgelenk Ant. Gelenk zw. d. *Radius* u. den Handwurzelknochen.

Radiolaria Zool. e. Ordn. d. *Sarkodina*, mit aus Kieselsäure od. aus Acanthin bestehendem Skelett, feinen *Pseudopodien*, mit häutiger Centralkapsel; höchstens wenige Millimeter grosse Meeresbewohner. (radioli lat. kleine Strahlen).

Radiolarienschlamm Geol. Tiefseeschlamm, aus d. Kieselpanzern von *Radiolarien* gebildet, überlagert an vielen Stellen d. Oceans d. roten Tiefseethon. Solche Radiolarienablagerungen finden sich auch fossil (Barbados, Sicilien).

Radioliten s. *Rudisten*.

Radiolith Min. Varietät d. *Natrolithes*.

Radiometer Phys. Instrum., bestehend aus 4 Aluminium- od. Glimmerblättchen, die an Aluminiumdrähten sitzen u. s. auf e. Axe, wie e. Windmühle, jedoch horizontal, drehen. D. Blättchen sind alle nach d. gleichen Seite hin berusst u. d. Ganze sitzt in e. möglichst luftleeren Glaskugel. — D. Rädchen dreht s. sobald m. es Licht- od. Wärmestrahlen aussetzt, indem d. nicht berussten Flächen vorangehen. — Es lässt s. zeigen, dass d. Drehung nur dch. Wärmewirkung hervorgerufen wird u. erklärt s. dadurch, dass an den s. stärker erwärmenden geschwärzten Flächen die wider sie fliegenden Luftteilchen kräftiger zurückgestossen werden, also auch d. Fläche e. stärkeren Rückstoss erleidet.

Radiophon Phys. Lässt m. auf e. berusstes, dünnes Blättchen (etwa aus Glimmer), das mit e. geeigneten Resonanzboden verbunden ist, in rascher Unterbrechung Lichtstrahlen fallen, so hört m. e. Ton, dessen *Schwingungszahl* gleich d. Zahl der in einer Sekunde erfolgenden Unterbrechungen ist. D. Stärke d. Tons hängt von d. Dicke d. Russschicht ab. Die d. Ton erzeugenden Schwingungen werden dch. d. abwechselnde Erwärmung u. Abkühlung der an d. Russschicht haftenden Luft hervorgerufen. — D. Instrument heisst R.

Radius Zool. 1) = Radialader. 2) R. od. Strahl heisst e. *Antimer* des *Echinodermen*körpers.

Radius. Speiche Ant. e. *Unterarmknochen*, d. mit d. *Oberarm*, d. *Ulna* u. d. *Handwurzel*knochen in Gelenkverbindung steht. Die R. *Fraktur* ist ein bes. im Kindesalter sehr häufig vorkommender Knochenbruch.

Radix, Wurzel (lat.); vgl. *Rhizoma*.

Radix Aconiti = *Aconiti Tubera*.

Radix Althaeae Pharm. Eibischwurzel. v. *Althaea officinalis*; kommt meist als weisslich-graue Wurzel in d. Handel, gibt mit Wasser e. schleimigen Auszug, enthält 30% Stärke, 25% Schleimsubstanz u. a. m. Als *Expectorans* angewendet.

Radix Angelicae Pharm. *Angelika*wurzel; enth. flüchtiges Oel, *Bitterstoff*, Harz, Wachs, Zucker u. Salze organischer Säuren. In d. Medizin als *Stomachicum* gebraucht.

Radix Archangelicae = *Radix Angelicae*.

Radix Caïncae = *Caincawurzel*.

Radix Calumbae od. **R. Colombo** = *Colombo radix*.

Radix Contrajervae = *Contrajervawurzel*.

Radix Dioscoreae = *Rheumatismuswurzel*.

Radix Enulae = *Radix Helenii*.

Radix Gentianae = *Enzianwurzel*.

Radix Gossypii Pharm. d. Wurzel v. *Gossypium* herbaceum, deren Rinde in Form v. *Fluidextract* wie *Secale cornutum* wirken soll.

Radix Helenii Pharm. Alantwurzel, d.

Wurzelstock v. *Inula* Helenium; als *Stimulans, Stomachicum* u. *Diureticum* in d. Tierarzneipraxis gebraucht.

Radix Hellebori albi = *Rhizoma Veratri.*

Radix Jalapae = *Jalapwurzel.*

Radix Jateorrhizae = *Colombo radix.*

Radix Inulae = *Radix Helenii.*

Radix Ipecacuanhae = *Brechwurzel.*

Radix Krameriae = *Ratanhiawurzel.*

Radix Levistici Pharm. Wurzel von *Levisticum officinale.*

Radix Liquiritiae = Süssholz (s. *Glykyrrhiza).*

Radix Liquiritiae mundata = russisches Süssholz.

Radix Moschi = *Radix Sumbul.*

Radix Ononidis Pharm. v. *Ononis* spinosa; wird als Zusatz zu harntreibenden Theemischungen benutzt.

Radix Petroselini Pharm. Petersilienwurzel, v. *Apium* Petroselinum; als *Diureticum* angew.

Radix Pimpinellae Pharm. Pimpinellwurzel, v. *Pimpinella* saxifraga u. *P.* magna. Dient als *Expectorans* u. *Stomachicum.*

Radix Polygalae = *Radix Senegae.*

Radix Psychotriae = *Brechwurzel.*

Radix Ratanhiae = *Ratanhiawurzel.*

Radix Rhabarberi = *Radix Rhei.*

Radix Rhei Pharm. Rhabarberwurzel; *officinell* sind in Deutschland d. geschälten, oft zerschnittenen Wurzelstöcke v. *Rheum*arten Hochasiens, bes. v. *Rh. officinale;* enth. *Chrysophansäure* als wirksamen Bestandteil. Rhabarber wird angewendet als *Digestivum, Stomachicum* u. *Purgans.*

Radix Salep = *Tubera Salep.*

Radix Saponariae Pharm. Wurzel v. *Saponaria officinalis;* enth. *Saponin* u. wird z. Waschen v. Seidenstoffen, selten innerlich angewendet.

Radix Sarsae = *Radix Sarsaparillae.*

Radix Sarsaparillae Pharm. Sarsaparillwurzel; die Nebenwurzeln v. mittelamerikanischen *Smilax*arten, v. schleimig-kratzendem Geschmack; enthält bitteres Harz, ca. 50% Stärke, Smilacin u. a. m.; wird als *Stimulans* u. *Sudorificum* angew.

Radix Sassafras = *Sassafrasholz.*

Radix Senegae Pharm. Senegawurzel, v. *Polygala* Senega. Schmeckt scharf kratzend; enthält scharfes Harz, Senegin, Gummi u. a. m.; wird als *Expectorans,* als harntreibendes u. abführendes Mittel angew.

Radix Sumbul = Sumbulwurzel (s. *Euryangium).*

Radix Taraxaci Pharm. Löwenzahnwurzel; die Wurzel mit d. Kraute v. *Taraxacum officinale;* enth. *Inulin,* Taraxacin, Gerbsäure, Schleim, Zucker u. a. m.; als Abführmittel gebraucht, früher öfters als *Diureticum* u. *Expectorans.*

Radix Tragoselini majoris = *Radix Pimpinellae.*

Radix Valerianae Pharm. Baldrianwurzel, v. *Valeriana officinalis;* mit aromatischem Geschmack u. unangenehmem Geruch; enth. flüchtiges Oel, Harz, Gummi, Valeriansäure u. a. m.; als *Stomachicum* angew.

Radix Vetiveriae Pharm. Wurzel v. *Andropogon muricatum.*

Radspinnen s. *Orbitelariae.*

Radula Zool. d. mit Zähnchen besetzte Zunge gewisser *Mollusca (Odontophora).* D. in Längs- u. Querreihen angeordneten Zähnchen s. rückwärts gerichtet u. je nachdem sie Mittel-, Seiten- od. Randzähne s., charakteristisch gestaltet; s. *Radulaformel.*

Radulaformel Zool. einer Schnecke sei (50+4+1+4+50)×70, d. h.: auf den Mittelzahn folgen jederseits 4 Seiten- u. dann 50 Randzähne in jeder Reihe, deren 70 hintereinander auftreten; (s. *Radula, Zahnformel).*

Rädelerz Min Bezeichng. ungarischer Bergleute f. *Bournonitz*willinge.

Räderorgan Zool. der Rädertiere besteht aus zahlreichen, d. Mund in mehreren Zonen umstehenden, oft auf besond. Lappen d. Kopfes sitzenden Härchen, deren Bewegung bes. bei *Rotifer* wie e. sich drehendes Rad aussieht. R. strudelt d. Nahrung zum Mund u. dient zur Locomotion.

Rädertiere s. *Rotatoria.*

Räuber Bot. = *Wasserreiser.*

Räucheressig s. *Essige, aromatische.*

Räuchermittel, meist wohlriechende *Harze* u. *Balsame,* mit welchen häufig noch *ätherische Oele, aromatische Essige* etc. verwendet werden.

räuchern. Beim R. d. Fleisches spielt d. Wärme d. *Rauchs* e. Rolle, weil dadurch d. Fleisch ausgetrocknet wird; ferner befindet sich im Rauch

Kreosot, Holzessig u. dgl. fäulnisshindernde Stoffe.

Raf. Bot. Zool. Autn. Rafinesque (Constantine Fr. Schmalz) geb. auf Sicilien, seit 1814 in Nordamerika, zuletzt Prof. d. Naturg. zu Lexington, gest. 1840.

Raffinade, die feinste Sorte weissen Zuckers.

raffiniren = reinigen; vgl. *Rohrzucker* u. *Kupfer*.

Raffinose = *Melitriose*.

Raffl. Zool. Autn. Raffles (Sir Thomas Strafford) geb. 1781, gest. 1826. Gouverneur d. ostind. Comp. auf Java u. Sumatra.

Rafflesia Bot. Fam. d. *Rafflesiaceae* (L. XX. 5.) Nur aus einer, bis 1 m im Durchmesser grossen Blüte bestehend, w. unmittelbar auf d. Wurzel einer andern Pflanze sitzt. Dient in ihrem Vaterland (Sundainseln) als zusammenziehendes Heilmittel. (benannt nach Raffles) s. *Raffl.*

Rafflesiaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. *Chlorophyll*ose, fleischige, blattlose, zuweilen mit *Schuppen* bekleidete Pflanzen, w. an Wurzeln anderer Pflanzen schmarotzen. Blüten gross, meist eingeschlechtig; P. 3—10gliedrig; A. 3—∞; G. meist einfächerig, m. zahlreichen Samenknospen. Frucht fleischig. In d. heissen Zone.

Rafin. = *Raf.*

Ragemahl = *Getee.*

Rahm s. *Milch.*

Rahmnussbaum s. *Bertholletia.*

Raja clavata L., Keulenroche, Nagelroche Zool. häufigste *Roche* d. europäischen Küste, fehlt in d. östl. Ostsee; Fleisch wird gegessen. (c. lat. mit Nägeln versehen — wegen d. in d. Haut sitzenden Dornen u. Stacheln); s. *Rajae.*

Rajae, Rochen Zool. e. Unterordn. d. *Plagiostomata.* Am breiten Rumpf grosse, scheibenförmige Brustflossen. Schwanz dünn, schlank, 5 Paar Kiemenöffnungen an d. Unterseite; *Spritzlöcher;* Rückenflosse, wenn vorhanden, auf d. Schwanze. Meist eierlegend; werden gegessen. (Raja, Roche d. Plinius).

Raibler Schichten Geol. mergelige, kalkige u. schiefrige Schichten d. oberen alpinen *Trias*(karnische Stufe).

Rajemahl = *Getee.*

Raife Zool. paarige Anhänge v. zangen-, griffel- od. borstenähnlicher Gestalt am Hinterende d. Abdomens bei *Orthoptera.*

Raigras = *Raygras.*

Rajidae Zool. e. Fam. d. *Rajae* mit d. Gattg. *Raja,* ohne elektr. Organe, welch letztere d. Gattg. *Torpedo* zukommen.

Railway-spine Med. e. nach Eisenbahnunfällen beobachtete Krankheit, deren Symptome grosse Aehnlichkeit mit denen der *Hysterie* od. *Neurasthenie* bietet. D. Ursachen der R. sind wohl in d. psychischen Alteration od. in einer Erschütterung d. Rückenmarks infolge d. Unfalls zu suchen. (railway engl. Eisenbahn, spine engl. Rückgrat).

Raine Zool. im Gegensatz zu d. *Federfluren,* die nur von Flaumfedern bedeckten Stellen (apteriae). (a gr. ohne, pteron gr. Feder).

Rainey'sche Schläuche s. *Mischer'sche Schläuche.*

Rainfarn = *Tanacetum.*

Rainweide s. *Ligustrum.*

Rake = *Blaurake.*

Rakelwild Zool. Bastarde zw. Auerhuhn u. Birkhahn, Tetrao medius od. hybridus. Häufig in Skandinavien u. Russland; werden auch in Schlesien angetroffen.

Raketen s. *Feuerwerkerei.*

Raki s. *Mastix.*

Rakoczy, e. Kissinger Mineralquelle; enthält hauptsächl. Kochsalz, Kohlensäure u. etwas Eisen. Ihre Wirkung besteht in Anregung d. Darmthätigkeit, Beschleunigung d. Kreislaufes u. Erhöhung d. Appetits.

Rakunfelle s. *Waschbär.*

Rallen Zool. e. Gruppe d. *Rallidae,* mit befiederter Stirn, ohne nackte Stirnschwiele; s. *Rallus, Crex* u. *Porzana.*

Rallidae, Sumpfhühner Zool. e. Fam. d. *Grallae.* Mit seitlich zusammengedrücktem Körper, kurzem Flügel u. Schwanz. Sumpfbewohner; fressen Wassertiere, Pflanzen u. Samen: brüten im Schilf. Zerfallen in *Rallen* u. *Wasserhühner.*

Rallus aquaticus L., Wasserralle Zool. *Ralle,* mit olivenbrauner Ober- u. schiefergrauer Unterseite u. weisser Kehle. Deutscher *Zugvogel.* März bis Oktober. (aquaticus lat. im Wasser lebend).

Ram. Bot. Autn. Ramond de Carbonnières (L. François Elisabeth, Baron de) geb. 1753, gest. 1827. Prof. d. Naturg. an d. Centralschule zu Tarbes.

Ramalina, Astflechte Bot. *Flechte* mit strauchartig aufsteigendem, flachem grauem od. grünl. Thallus, auf kurzen Stielen stehenden, schüsselförmigen *Apothecien.* An Baumstämmen, Felsen häufig. (ramale lat. Geäst).

Ramboure Bot. Apfelsorte mit sehr grossen, gerippten Früchten mit glänzender Schale; etwas säuerlich.

Ramee od. **Rameh** s. *Ramiepflanze.*

Ramiepflanze Bot. Böhmeria tenacissima Gaud. Fam. d. *Urticaceae* (L. IV.) Der zur Verfertigung von Seilen u. Herstellung von Geweben (Nessel- od. Grastuch) dienenden Bastfasern (Ramie, *Rahme* od. *Ramee)* wegen überall in Südasien kultivirte, 3—4 m hohe nesselartige Pflanze.

Ramisch = *Chinahanf.*

Rammelkammer Zool. d. platzartige Anfang d. *Mutterganges* d. *Bostrychiden,* von den d. Brutarme sternförmig ausgehen *(Sterngang).* Hier findet d. Begattung vieler Arten statt.

Rammelsbergit = *Weissnickelkies.*

ramosus = verzweigt (lat).

Ramsay's Bleichflüssigkeit s. *Chlormagnesia.*

Ramtilla-Samen s. *Guizotia oleifera.*

Ramus = *Zweig* (lat.).

Rana, Frosch Zool. verschiedene deutsche Arten, darunter R. esculenta d. grüne Wasserfrosch u. R. temporaria d. braune Grasfrosch, R. arvalis Feldfrosch, in Norddeutschland selten; R. agilis Springfrosch, im Elsass beobachtet; s. *Ranidae.*

Randader Zool. des Insektenflügels ist die dem Vorderrand zunächst verlaufende Ader.

Randbläschen Zool. am Rand d. Schirmes gelegene Hörorgane d. *Hydroidea.*

Randia genipaeflora D.C. Bot. Fam. d. *Rubiaceae.* Auf Fernando Po wachsender Strauch, dessen Früchte als Ersatz für Kaffee benutzt werden. (Isaak Rand, engl. Botaniker d. vorig. Jahrh.).

Randkeratitis Ophthal. e. *Hornhauterkrankung,* d. bes. bei intraokularer Drucksteigerung u. beginnender *Atrophie* d. Auges beobachtet wird.

Randmal = *Flügelpunkt.*

Randmal s. *Stigma.*

Randplatten Zool. d. grossen Platten d. Haut am Rand d. Scheibe u. d. Arme der *Asteroidea.*

Randsaum s. *Hydroidea.*

Randsaummedusen s. *Hydroidea.*

Randschleier = *Randsaum.*

Randzellen Zool. d. zw. den 12 resp. 8 Adern d. Schmetterlings-Vorder- resp. Hinterflügels gelegenen Zellen.

Rangifer tarandus Sund., Ren, Rentier Zool. Beide Geschlechter Geweihtragend. Augensprossen schaufelförmig nach vorn u. unten gerichtet. Kalte nördl. Zone. Pflanzen, bes. Rentierflechte fressend; wild in Heerden. In Sibirien wandern sie im Sommer in d. Ebene, im Winter in d. Wälder; nützlichstes Haustier d. Lappen, Finnen u. Sibirier. (tarandos gr. Rentier).

Ranidae, Frösche Zool. Fam. d. *Phaneroglossa.* Mit Zähnen im Oberkiefer, vorn angehefteter Zunge u. deutlichem, freiliegendem Trommelfell. Ohrdrüsen fehlen.

Ranken Bot. dünne, lange, fadenförmige, sich spiralig um fremde Gegenstände windende, u. so als Kletterorgane dienende Bildungen. Es sind entweder Umwandlungen von Zweigen (wie bei *Ampelopsis, Passiflora)* od. von *Blättern* od. Blattteilen (bei vielen *Papilionaceae).*

Rankenangioma s. *Cirsoïdes.*

Rankenaneurysma Chir. e. Convolut weiter Arterien; findet sich meist angeboren, besonders am Schädel (s. *Aneurysma).*

Rankenfüsser s. *Cirripedia.*

Rankenneuroma Chir. e. Geschwulst, d. aus e. Netze verdickter Nervenstränge besteht. (neúron gr. Nerv).

Ranula Chir. erbsengrosse, meist angeborene Geschwülste, d. unter d. Zungenspitze gelegen sind. (rana lat. Frosch).

Ranunculaceae, Hahnenfussgewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit wechsel- od. gegenständigen, meist hand- od. fiederteiligen Blättern; in d. gemässigten u. kalten Zonen vorkommend, manche giftig. Blüten einzeln od. in *Trauben* od. *Rispen;* K. 3—6, meist 5; C. 5 od. mehr, zuweilen fehlend; A. ∞, frei; zahlreiche Pistille.

Ranunculus, Hahnenfuss Bot. Fam. d. *Ranunculaceae* (L. XII. 2—7.). Ausdauernde Kräuter mit vielspaltigen Blättern. K. 5; C 5, am Grunde eine mit einer Schuppe bedecktes Honiggrübchen. 16 deutsche Arten. (R. Diminutiv von rana lat. Frosch — viele am Wasser wachsend).

Ranzen Zool. d Begattung d. Raubwildes.

ranzig, nennt m. *Fette* u. *Oele*, d. dch. Alter u. Luftzutritt e. unangenehmen Geruch angenommen haben. Folge von Sauerstoffaufnahme.

Raoult's Molekulargewichstbestimmung s. *Molekül.*

Rapacia = *Carnivora.*

Raphania = *Kriebelkrankheit,* weil m. diese Erkrankung fälschlich d. Genuss einer Rettigart (ráphanos gr. Rettig) zuschrieb.

Raphanus, Rettig Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) — R. sativa L. Gartenrettig. D. essbaren Wurzel wegen in verschiedenen Spielarten kultivirt. (rápys gr. Rübe).

Raphe vgl. *Naht* Bot. u. Chir.

Raphe, Naht Ant. e. Naht ähnl. Linie, z. B. d. vom *Damm* z. *Penis*wurzel ziehende Linie. (rháptō gr. nähen).

Raphia, Nadelpalme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXI.). Stamm niedrig geringelt, Blätter grau, gefiedert, mit Stacheln besetzt. An sumpfigen Küsten d. Tropen.

Raphiden Bot. Bündel nadelförmiger, parallel gelagerter Krystalle von oxals. Kalk, im Zellsaft vieler *Monokotyledonen.* (rhaphis gr. Nadel).

Rapilli = *Lapilli.*

Rappakiwi Min. e. an d. Küste d. finnischen Meerbusens vorkommender *Granit* von knolliger Struktur.

Raps Bot. *Brassica* napus L. Mit dunkelgrünen, blau bereiften, glatten Blättern u. citronengelben Blüten. Als Hauptoelpflanze überall angebaut; liefert *Rüböl.*

Rapsglanzkäfer = *Rapskäfer.*

Rapskäfer Zool. Meligethes aëneus Fabr. e. Käfer aus d. Fam. d. *Nitidulidae,* kaum 3 mm lang. Er u. seine Larve zerstören Knospen u. Blüten d. Rapses u. anderer Cruciferen.

Rapsöl = *Rüböl.*

Rapsschimmel s. *Sklerotinia.*

Rapsverderber Bot. Polydesmus exitiosus Mont. Auf Rapsschoten schmarotzender u. sie verderbender Pilz.

Raptatores, Raubvögel Zool. e. Ordn. d. *Aves.* Mit gekrümmtem, hakig übergreifendem Oberschnabel u. die Nasenlöcher umschliessender Wachshaut. Gangbeine mit getäfeltem od. beschildertem *Lauf; Sitz-* od. *Wendezehefüsse.* Krallen oft stark gekrümmt. *Nesthocker.* Kropf fehlt bei *Strigidae.* Horst kunstlos. Weibchen meist grösser als Männchen. Nähren sich meist von warmblütigen Wirbeltieren; stossen *Gewölle* aus.

Rapunzel s. *Valerianella.*

Rarefaction Path. Ant. Schwund e. Gewebes infolge mangelhafter Ernährung. (rarefacere lat. verdünnen).

Rasamala Bot. von *Liquidambar* Altingianum Bl., bis 50 m hoher Baum d. südasiat. Inseln, stammend. Nutzholz.

Rasenameise Zool. Tetramorium caespitum Latr. Fam. d. *Formicidae.* Arbeiter gelbbraun bis braunschwarz. Ueberall gemein, in d. Erde unter Steinen, Moos, Rasen, in Mauern u. Felsspalten nistend; sehr bissig; schwärmt Juni bis Oktober. (tetramoros gr. vierteilig).

Rasenbleiche s. *Bleicherei.*

Raseneisenerz, Sumpferz Min. dch. Sand, Phosphorsäure u. Kieselsäure verunreinigtes *Brauneisenerz,* w. s. aus eisenhaltigem Wasser in sumpfigen Wiesen u. Mooren bildet.

Rash = *Erythem* (engl.).

Rasores = *Gallinacei.*

Raspatorium Chir. zur Abhebung des *Periosts* bei Knochenoperationen benutztes Intrument.

Rasse s. *System.*

Rasselblume s. *Catauanche.*

Rasselgeräusche = *Rhonchi.*

Rast s. *Hochofen.*

Rastrites s. *Graptolithen.*

Ratafia, über *Aprikosen*kerne destillirter Branntwein.

Ratanhiatinktur = *Tinctura Ratanhiae.*

Ratanhiawurzel s. *Krameria triandra.*

Ratanhin Pharm. Bestandteil einer aus Südamerika eingeführten Art *Ratanhiawurzel.*

Ratel = Honigdachs (s. *Mellivora).*

rationelle Formel s. *Formel.*

Ratitae Zool. d. Vögel (Strausse), denen d. Brustbeinkamm fehlt; vgl. *Carinatae.* (ratis lat. e. kielloses Floss).

Ratta = *Faserfrucht.*
Rattans = Spanisches Rohr (s. *Calamus).*
Ratte s. *Mus rattus* u. *Mus decumanus.*
Rattenfelle des Handels stammen v. d. *virginischen Beuteltier.*
Rattengift = *Arsenigesäure.*
Rattenkönig Zool. Ratten, d. mit d. Schwänzen aus bis jetzt unbekannten Ursachen verflochten u verwachsen s.
Rattenpinscher Zool. e. geradbeinige Hunderasse von Dachshundgrösse, ausgezeichnet dch. aufrecht stehende, nur mit d. Spitze überhängende Ohren, starken Kopf, gerade abgestumpfte Schnauze u. glatten, gekrümmt getragenen Schwanz; klug, munter, mutig, jagdbegierig auf Ratten, Mäuse, Maulwürfe etc.; für d. Zimmer sind sie zu lebhaft.
Rattenschwanzlarven Zool. d. Larven v. *Eristalis;* so genannt wegen d. röhrenartigen *Stigmen*träger am Hinterleibsende.
Ratz. 1) = *Rtzbg.* 2) Zool. Autn. Ratzel (Friedr.) geb. 1844. Prof. d. Geographie an d. technischen Hochschule zu München.
Raubbeine s. *Insektenbein.*
Raubfliegen Zool. Kopf kurz, breit, Augen vorgequollen. 3 *Ocellen,* Beine (oft stachelig) behaart; Abdomen schmal. Lauern anderen Insekten auf. Larven in d. Erde nahe d. Oberfläche; nähren sich von vegetabilischen Stoffen.
Raubfuss Zool. d. zweite Unterkieferpaar d. *Stomatopoda;* e. bezahnte Greifhand bildend, mit messerklingenartig einschlagbarem letztem Glied.
Raubkäfer = *Laufkäfer;* vgl. *Carabus* u. *Calosoma.*
Raubmöve s. *Lestris.*
Raubtiere = *Carnivora.*
Raubvögel s. *Raptatores.*
Raubwanzen s. *Reduviidae.*
Raubwespen Zool. e. Gruppe d. *Aculeata.*
Raubwild, jagdbare Raubtiere, wie Bär, Wolf, Fuchs, Dachs, Marder, Wiesel, Iltis u. Otter.
Raubwürger = Lanius excubitor (s. *Laniidae).*
Raucedo = *Heiserkeit.*
Rauch, das aus Gasen u. Dämpfen bestehende Produkt e. unvollkommenen Verbrennung organischer Substanzen (Brennmaterialien).
Rauche = *Mauser.*
rauchende Salpetersäure, Schwefelsäure s. *Salpetersäure, Schwefelsäure.*
Rauchfrost = *Rauhfrost.*
Rauchquarz s. *Quarz.*
Rauchschwalbe s. *Hirundo.*
Rauchtopas s. *Quarz.*
Rauchwacke Geol. e. löcheriger, zerfressen aussehender *Dolomit.*
Räude Zool. dch. *Krätzmilben* hervorgerufene Krankheit d. Säugetiere (Hund, Katze, Schafe etc.), d. sich dch. Entzündung d. Haut, Haarausfall, Jucken etc. äussert; sehr ansteckend dch. Uebertragbarkeit.
Räudemilbe s. *Dermatocoptes;* vgl. *Sarkoptes.*
Rauhe = *Mauser.*
Rauherpel Zool mausernder, daher nicht od. kaum flugfähiger Erpel. (Erpel = männl. Ente); s. *Mauser.*
Rauhfrost s. *Reif.*
Rauhfusshühner Zool. e. Gruppe d. *Tetraonidae,* mit befiederter Nasengrube u. ebensolchem Lauf; s. *Tetrao, Bonasia, Lagopus.*
Rauhhafer Bot. *Avena* strigosa Schreb. Blüten in einseitswendiger Rispe; neben d. *Granne* noch 2 grannenartige lange Spitzen. Unkraut; in rauhen Gegenden (schott. Hochland) zuweilen angebaut.
Rauhung = *Haarung.*
Rauhkarden = *Weberkarden.*
Raumeinheit ist d. Kubikmeter. — Als kleinere Einheit bes. für Flüssigkeiten gilt das Liter (= 1 Kubikdezimeter).
Raumerfüllung. Ausdehnung Phys. ist für die sinnliche Wahrnehmung wohl d. wesentlichste Eigenschaft d. Materie, obgleich sie nur als e. Funktion unseres Gehirns aufzufassen ist. Jedoch ist die R. nicht immer die s. am meisten bemerkbar machende Eigenschaft d. Materie; viel leichter ist e. andere Funktion, die *Energie* ausfindig zu machen.
Raumsinn s. *Tastsinn.*
Raupe Zool. heisst d. Larve d. *Lepidoptera.* R. besitzt immer e. Kopf, 6 Thoraxbeine, 2—5 Beinpaare am Abdomen, von w. d. letzte Nachschieber genannt w.; s. sind *Pedes coronati* od. *subcoronati.* Nackt s. viele Noctuidenr., einzeln behaart Cossidenr., bedornt Tagfalterr., dicht behaart d. Bärenr. Viele leben ein-

zeln, andere zahlreich an derselben Pflanze od. in Familien mit od. ohne *Raupennest.* Bestehen mehrere Häutungen; manche überwintern, viele s. *monophag,* andere sehr *polyphag;* oft v. Schlupfwespen befallen „angestochen" od. v. *insektentötenden Pilzen* heimgesucht. R. d. *Mikrolepidoptera* leben meist in, die d. *Makrolepidoptera* an d. Futterpflanze; s. *Mordraupe.*

Raupenfliege s. *Tachina.*

Raupenjäger = *Calosoma* inquisitor.

Raupenleim Zool. ist e. pechähnlich riechende, harzreiche Substanz v. verschiedener Composition, d. in schmalen, dünnen Ringen an Bäume aufgetragen *(Leimen),* mindestens ¼ Jahr klebrig bleibt u. v. allen äusseren Einflüssen unverändert bleiben muss. Vgl. *Leimring.*

Raupennester Zool. d. aus d. Sekret d. *Spinndrüsen* gefertigten Gespinnste, w. Schmetterlingsraupen zur Wohnung dienen.

Rauracienne = *Echtrot.*

Rausch s. *Sumach.*

Rauschbeere s. *Empetrum.*

Rauschbrand Med. e. Infektionskrankheit d. Rinder. Es entstehen Blasen auf d. Haut, d. mit Gasen angefüllt, bald in *Gangraen* übergehen. D. Erkrankte geht unter Kollaps schnell zu Grunde. Aetiologisch glaubt m., d. R.*bacillen* gefunden zu haben.

Rauschbrandbacillus Med. d. Erreger d. *Rauschbrands,* sind 0,01–0,015 mm lange Stäbchen v. Trommelschlägelform. Ist e. *Anaerob.*

Rauschen, wird die Begattung d. Schwarzwildes genannt.

Rauschgelb Min. gelbes R. = *Auripigment,* rotes R. = *Realgar.*

Rauschgold, unechtes *Blattgold.*

Rauschpfeffer = *Awapfeffer.*

Rauschrot = *Realgar.*

Rauschzeit, Begattungszeit d. *Schwarzwilds.*

Raute s. *Ruta.*

Rautengewächse = *Rutaceae.*

Rautenöl Pharm. d. äther. Oel aus *Ruta graveolens.*

Rautenspat = *Dolomit.*

Raygras, englisches s. *Lolium.*

Raygras, französisches s. *Arrhenatherum.*

Raygras, italienisches Bot. *Lolium* italicum A. Br. Oberitalien; bei uns als Futterpflanze angebaut.

R. Br. Bot.Autn Robert Brown geb. 1773, gest. 1852. Custos d. brit. Museums zu London. Englands grösster Botaniker.

Rb Chem. Symbol f. *Rubidium.*

rc. = *rec.*

Rchb. = *Reichenb.*

Rchb. fil. Bot. Autn. Reichenbach filius (Heinr. Gustav) Sohn von H. G. L. R. (s. *Reichenb.),* geb. 1823. Prof. d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Hamburg.

rct. Pharm. Abkürzg. f. rectificatus = gereinigt, rectificirt.

rctss. Abkürzg. f. rectificatissimus = höchst gereinigt, höchst rectificirt.

Rdlkf. Bot. Autn. Radlkofer (Ludwig). Prof. d. Bot. in München.

Reagenz s. *Massanalyse.*

Reagenzpapier s. *Lackmus* u. *Curcuma.*

Reaktion Chem. d. Wechselwirkung zwischen chemischen Individuen u. die dabei auftretenden äusseren Erscheinungen, w. e. grosse Rolle in d. analytischen Chemie spielen. — Saure R. nennt m. d. Eigenschaft d. lösl. *Säuren,* blaues *Lackmuspapier* zu röten, alkalische R. die d. lösl. *Basen,* rotes Lackmuspapier zu bläuen.

Reaktion Phys. allgemein Rückwirkung. — Bei aus engen Oeffnungen strömenden Gasen u. Flüssigkeiten bedeutet es Rückstoss (vgl. *Segner'sches Wasserrad).*

Reaktionsbewegungen Bot. d. dch. äussere Kräfte veranlassten *Pflanzenbewegungen.*

reaktionsfähig Chem. nennt m. Verbindungen, w. dch. Einwirkung chemischer Agentien sehr leicht verändert werden, z. B. die *ungesättigten Kohlenwasserstoffe* u. die *Halogenderivate* d. *Grenzkohlenwasserstoffe.*

Realgar Chem. Schwefelarsen As_2S_2 findet s. in d. Natur in rubinroten Kryst., mon., Härte = 2; kommt jedoch meist als Kunstprodukt *(Destillation* e. Gemenges v. *Arsenkies* u. *Schwefelkies)* in d. Handel. — Dient in d. Malerei u. z. Bereitung d. sogen. Weissfeuers (s. *Feuerwerkerei).*

Réaumur Autn. Physiker, geb. 1683, gest. 1757. — Die von ihm angegebene Thermometerskala bezeich-

net d. Gefrierpunkt d. Wassers mit 0°, d. Siedepunkt mit 80°.

Reben s. *Ampelideae.*

Rebenschwarz Techn. sehr feine *Kohle*, dch. Glühen v. Weinreben in geschlossenen Gefässen erhalten, bildet e. gut deckende schwarze Farbe.

Rebenstecher Zool. *Rhynchites* betuleti Fabr. Stahlblau od. grün, goldglänzend. Larven in oft sehr langen Blatt-*Wickeln* an Buche, Aspe, Pappel, Weide, Erle, Birke, Weinrebe. Ueberwintert als *Puppe* od. Käfer.

Rebent. Bot. Autn. Rebentisch (Joh. Friedr.) geb. 1762, gest. 1810. Arzt zu Landsberg a. d. W.

Rebhuhn = *Perdix cinerea.*

Reblaus Zool. Phyloxera vastatrix Pl. Im Jahre 1815 aus Amerika nach Europa, zuerst nach Südfrankreich, mit Reben importirt, hat sie daselbst bis 1888 6000000 ha Weinberge zerstört; in Deutschland seit 1874. D. überwinternde Stammmutter an Rebenwurzeln saugend, erzeugt *vivipar* u. *parthenogenetisch* Junge, d. sich bis in d. 8. Generation fortpflanzen, ohne dass e. Aenderung in d. Lebensweise eintritt. Es entstehen an d. Wurzeln Anschwellungen, in Folge deren d. W. absterben; e. Teil d. 8. Generation überwintert u. d. Cyclus beginnt von Neuem; ein anderer Teil bekommt Flügelstummel, wandert aus d. Boden, wird geflügelt, fliegt weg, erzeugt *vivipar* geflügelte Männchen u. Weibchen, die keine Nahrung aufnehmen. Letztere legen befruchtete Eier, aus w. d. an Wurzeln sitzende überwinternde Stammmutter entsteht. So in Europa. In Amerika erzeugen d. aus befruchteten Eiern entstandene Tiere an d. Rebenblättern *Gallen.* D. gallenbildende Form soll vielleicht einer anderen Art angehören.

rec. Pharm. 1) Abkürzung auf Rezepten f. recipe = nimm. 2) recens = frisch, z. B. Secale cornutum rec. pulveratum = frisch gepulvertes Mutterkorn.

recent Geol. neu.

recente Formation s. *Quartär.*

Receptaculites Neptuni Pal. e. bis 20 cm grosse scheiben- od. trichterförmige, mit durchbohrten Kalkplatten besetzte Versteinerung d. *Devonformation*, w. zu d. *Foraminiferen* gerechnet wird.

Receptaculum Bot. s. *Filices.*

Receptaculum seminis Zool. e. bes. Tasche d. weibl. Geschlechtsorgane vieler *Arthropoden*, in w. die bei d. Begattung empfangenen *Spermatozoen* so lange bleiben, bis sie nach u. nach z. Befruchtung d. Eier verwendet w.

receptive Nutation s. *Nutation.*

rechtsdrehend s. *Circularpolarisation.*

rechtsläufig Bot. nennt m. d. *Grundspirale*, sofern m. dieselbe dann z. Rechten hat, wenn m. sich in d. Axe d. betr. Organs aufrecht stehend denkt; vgl. *linksläufig.*

Rechts-Limonen s. *Limonen.*

Rechts-Pinen Chem. $C_{10}H_{16}$ bildet d. englische *Terpentinol* (Australen).

Rechtsweinsäure s. *Weinsäuren.*

rechtswendig = *rechtsläufig.*

Recidiv, Rückfall einer Krankheit. (recido lat. zurückfallen).

recipe = *rec.* 1)

Recoarokalk Geol. Stufe d. alpinen *Muschelkalkes*, reich an *Brachiopoden;* bei Recoaro (nördl. von Vicenza) kommen auch Nadelholzzweige vor.

recp. = *rec.* 1)

Rectaldrüsen Zool. d. als Längswülste in d. Wand d. Enddarms bei vielen Insekten auftretenden Drüsen.

Rectascension Astron. Abstand d. *Meridians* e. Gestirns von d. Frühlingsaequinoktialpunkt. — Die R. rechnet m. d. tägl. Bewegung entgegen.

rectf. = *rct.*

rectfss. = *rctss.*

Rectifikation Chem. Reinigung dch. *Destillation.*

Rectocele Chir. Mastdarmbruch. R. vaginalis die Einstülpung d. *Rectums* in d. hintere *Scheiden*wand. (rectum lat. Mastdarm, kēlē gr. Bruch).

Rectotomie Chir. Mastdarmschnitt (s. *Proktotomie*). (rectum lat. Mastdarm, tomé gr. Schnitt).

Rectum = *Mastdarm.*

Rectus Ant. sc. musculus. Bezeichnung vieler Muskeln, z. B. M. r. abdominis d. gerade Bauchmuskel. (r. lat. gerade).

Recurrens 1) Nervus r. s. *Accessorius.* 2) Febris r. s. *Typhus recurrens.* 3) Zool. Nervus r. = *rücklaufende Adern* d. *Hymenopteren*flügels.

Recurvirostra, Säbelschnäbler Zool. e. Gattg. d. *Stelzenläufer;* mit langem,

dünnem Schnabel. Schwimmhäute reichen bis zu d. Nägeln. Mittel- u. südeuropäische, selten auch Nord- u. Ostseeküsten. (recurvus lat. zurückgebogen, rostrum lat. Schnabel).

Red. Bot. Autn. Redouté (J. P.) geb. 1759, gest. 1840. Franz. Botaniker u. Pflanzensammler.

Red Crag Geol. eisenschüssige, fossilreiche Quarzsande d. engl. *Pliocäns.*

Red Milkwood s. *Mimusops.*

Redie Zool. d. Keimschlauch, w. aus d. Wimperlarve der *Distomum*arten entsteht u. Mund u. Darm hat. Besitzt er diese nicht, so heisst er *Sporocyste.*

Redressement forcée = *Brisement forcé.*

Redruthit = *Kupferglanz.*

Redt. od. **Redtb.** Zool. Autn. Redtenbacher (Ludwig) geb. 1814, gest. 1876. Direktor d. k. k. zool. Hofkabinets zu Wien. Entomologe.

reduciren Chem. e. chem. Verbindg. Sauerstoff entziehen od. Wasserstoff zuführen. Agentien, die e. solche *Reduction* bewirken *(Zinn* od. *Zink* u. *Salzsäure, Eisen* u. *Essigsäure, Natriumamalgam, Schwefelammonium* etc.), nennt m. *Reductionsmittel.* — D. entgegengesetzte chem. Prozess ist d. *Oxydation.*

reducirtes Eisen = *Ferrum reductum.*

Reduction Chem. s. *reduciren.*

Reduction Med. 1) R. einer *Hernie*, d. Zurückbringung e. Bruches entweder dch. Manipulationen v. aussen *(Taxis)* od. vermittels Operation. 2) R. eines Knochenbruches s. *Reposition.* (reducere lat. zurückführen).

Reductionsmittel s. *reduciren.*

Reduviidae, Schreitwanzen, Raubwanzen Zool. e. Fam. d. *Hemiptera.* Kopf lang, cylindrisch, frei vortretend, hinten halsförmig eingeschnürt. *Schnabel* frei abstehend. Leben vom Raube anderer Tiere. Stechen empfindlich.

Reduvius personatus L., Kotwanze Zool. Fam. *Reduviidae.* Braunschwarz, einzeln in Häusern, bei Nacht munter; saugen Spinnen, Fliegen, Mücken u. Bettwanzen aus, sind also nützlich. Mit Zirpapparat an d. Vorderhüften, über w. d. Schnabel reibt. Larven in schmutzigen Winkeln, ganz von Staub bedeckt. (reduvius, redivivus lat. wieder auflebend).

reelles Bild s. *Bild.*

Reflektor s. *Fernrohr.*

reflektorisch s. *Reflex.*

Reflex Physl. d. Vorgang, dass auf Erregung eines sensiblen Nerven eine Muskelbewegung od. eine Drüsenabsonderung ausgelöst wird, ohne Dazwischentreten d. Willens od. Bewusstseins. — Derartige Muskelbewegungen *(R.bewegungen)* s. d. Husten bei Reizung d. Kehlkopfschleimhaut. — Für d. Erzeugung der R. hat man *R.centren* angenommen; ferner hat m. einen *R.apparat* zur Vermittlung zwischen *sensibler* u. *motorischer* Sphäre angenommen *(R.bogen).* Normaler Weise stehen d. excessiven R.erregbarkeit d. *R.hemmungsbahnen* entgegen. — In d. Praxis sind d. R. von grosser Bedeutung z. Erkennung v. Erkrankungen d. gesamten Nervensystems. (reflexio lat. Zurückwerfung).

Reflexapparat s. *Reflex.*

Reflexbewegungen s. *Reflex.*

Reflexbilder Ophthal. d. Spiegelbilder eines Gegenstandes, die von d. *Hornhaut,* d. vorderen u. hinteren *Linsenfläche* d. Auges zurückgeworfen werden. Die Bilder d. *Cornea* u. d. vorderen Linsenfläche sind aufrecht, die d. hinteren Linsenfläche umgekehrt. Die R. heissen auch *Purkinje-Sanzoni'sche R.*

Reflexbogen s. *Reflex.*

Reflexcentrum s. *Reflex.*

Reflexerregbarkeit s. *Reflex.*

Reflexhemmungsbahn s. *Reflex.*

Reflexion, Zurückwerfung; bes spricht m. v. R. d. Lichts an glatten Flächen.

Reflexion. totale Phys. Sieht m. schief von unten her gegen d Wasseroberfläche in e. Aquarium, so sieht m. d. Fisch umgekehrt nach oben, wie wenn e. Spiegel über d. Wasser läge; d. Erscheinung hat ihre Ursache darin, dass d. Strahlen, w. sehr schief auf d. Oberfläche fallen, nicht aus d. Wasser treten, sondern an d. Oberfläche totale R erleiden. Für jeden dichtern durchsichtigen Körper (Wasser, Glas) gibt es e. *Grenzwinkel,* von dem an d. Strahlen nicht mehr in das dünnere Mittel (z. B. Luft) durchgelassen, sondern total reflektirt werden.

Reflexionsgoniometer Kryst. e. *Goniometer,* bei w. m. e. Lichtstrahl an d.

Flächen d. drehbar angebrachten Krystalls reflectiren lässt.

Reflexkrämpfe Med. krampfartige, unwillkürliche Bewegungen, w. auf Reizung sensibler Nerven eintreten.

Reflexparalyse Med. Lähmung od. Herabsetzung d. *Reflexe,* bes. beobachtet bei *Tabes dorsualis.*

Refraktion = *Brechung.*

Refraktion d. Auges Phys. Brechungsvermögen, unabhängig von d. Thätigkeit d. Augenmuskeln *(Accomodation).*

Refraktometer Phys. Instrument z. Best. d. *Brechungskoeffizienten* e. Körpers.

Refraktor s. *Fernrohr.*

Regel Med. = *Menstruation.*

Regelation s. *Gletscher.* (R. lat. Wiedergefrieren).

regelmässige Blüten = *actinomorphe B.*

Regen, entsteht, indem d. Wasserdampf d. Luft sich zu kleinen Bläschen verdichtet (Wolkenbildung) u. diese sinken. — Sind d. Luftschichten unter d. Wolke trocken, so verdunsten d. Wasserbläschen beim Fallen, bis die Luft mit Wasserdampf gesättigt ist. Dann vergrössern s. d. einzelnen Bläschen, indem an d. kühlen Wassertröpfchen sich neue Feuchtigkeitsmengen ansetzen. Während im Thal dicke Tropfen fallen, findet m. häufig auf d. Berg nur kleine Tröpfchen. In d. Wolke selbst ist kein Regen, m. ist von dichtem Nebel umgeben. — Besonders an bewaldeten Bergen findet Regenbildung statt. Dch. Gebirgszüge, deren Längsaxe zur Richtung d. regenbringenden Winde senkrecht steht, kann e. Entladung d. Luftstroms stattfinden u. derselbe auf d. andern Seite d. Gebirges relativ trocken ankommen. Rührt d. R. von d. andauernden *Aequatorialstrom* her, so tritt Landregen ein; beim Eindringen d. *Polarstroms* in d. Aequatorialstrom findet plötzliche massenhafte Verdichtung v. Wasserdampf statt, die in d. Regel mit lebhaften elektrischen Erscheinungen (Gewitterregen) verbunden ist. — Z. Bestimmung d. Regenmenge dient d. *Regenmesser.*

Regenbogen Phys. entsteht dch. Reflexion u. Brechung d. Sonnenstrahlen in den Tropfen einer regnenden Wolke. — D. Strahlen treten in d. Wasserkugel, werden an d. Hinterwand derselben zurückgeworfen u. treten aus d. untern Teil gebrochen wieder aus. Nun lässt s. mathematisch zeigen, dass parallele Strahlen, die an e. bestimmten Stelle d. Tropfen eintreten, auch wieder parallel austreten, u. zwar bilden diese aus- u. eintretenden Strahlen e. Winkel von ca. $41^1/_2{}^0$ mit einander. — Alle an anderen Stellen eintretenden parallelen Lichtstrahlen treten nach d. verschiedensten Richtungen aus. — Nur d. ersteren werden daher auf d. Auge e. verstärkten Lichteindruck machen. — Für d. verschiedenen Farben, die das weisse Licht zusammensetzen, ist jener Winkel etwas verschieden: für d. roten beträgt er 42° 30′, für d. grünen weniger, am kleinsten ist der für violette Strahlen, nämlich 40° 40′. — Diese Strahlen bilden e. farbigen Kreis, dessen Mittelpunkt in d. Verlängerung d. Verbindungslinie d. Sonne mit d. Auge des Beschauers liegt, also unter d. Horizont. — Beim Aufgang u. Untergang d. Sonne bildet d. R. e. Halbkreis. Hat d. Sonne d. Stand von 41° erreicht, so ist kein R. mehr möglich. — Dch. doppelte Reflexion d. Lichtstrahlen im Regentropfen kann e. zweiter R. *(Nebenregenbogen)* entstehen, dessen Halbmesser 50° beträgt u. dessen Farbenfolge umgekehrt angeordnet ist, d. h. rot innen, violett aussen.

Regenbogenhaut = *Iris.*

Regenerator s. *Generator (ofen).*

Regenmesser Phys. Instrument z. Best. der in e. best. Zeitraum fallenden Regenmenge. — Besteht aus e. Gefäss mit e. Trichter, dessen Oeffnung e. genau best. Flächeninhalt hat. — Die in d. Flasche s. ansammelnde Menge Wasser wird gemessen.

Regenpfeifer, Tüte Zool. Charadrius pluvialis L. Ordn. d. *Grallae.* Oben dunkel, mit gelbgrünen od. goldgelben Flecken. Rufen bei Regenwetter sehr laut. In Deutschland Durchzugsvogel.

Regenvogel = *Brachvogel.*

Regenwasser, fast chemisch rein, enthält nur Sauerstoff u. Stickstoff (aus

d. Luft) u. geringe Spuren v. *salpetrigs.* u. *salpeters. Ammonium.*

Regenwurm s. *Lumbricus.*

Region d. Alpenkräuter = *Polarzone.*

Region d. Alpensträuche, untere Schneeregion, arktische Z. Bot. Nach Meyen, w. d. Erde in Bezug auf d. Vegetation in 8 Zonen teilt, d. Region v. 66.° bis 72.° nördl. resp. südl. Breite u. v. 2400 m bis 2800 m Höhe; mittlere Jahrestemperatur +7° C. bis +4° C. Grenze d. Baumvegetation (nur noch d. Birke) u. d. Culturpflanzen.

Region d. blattwechselnden Laubhölzer = Kältere gemässigte Zone.

Region d. Feigen, Baumfarne u. Palmen = *Tropische Zone.*

Region d. immergrünen Laubhölzer = Wärmere gemässigte Zone.

Region d. Myrten u. Lorbeeren = *Subtropische Zone.*

Region d. Nadelhölzer = *Subarktische Zone.*

Region, obere warme = *Subtropische Zone.*

Region d. Palmen u. Bananen = *Aequatorialzone.*

Regionalmetamorphismus Geol. bezeichnet diejenigen Theorien, nach welchen d. krystallinen Schiefer dch. nachträgliche Umwandlung von Sedimentgesteinen entstanden sind, sei es dch. Einwirkung d. heissen Erdinnern (plutonischer R.) od. der in d. Tiefe eindringenden, mit Mineralstoffen beladenen Sickerwässer (hydrochemischer R.) od. dch. Druckkräfte *(Dislocationsmetamorphismus).*

Regionen, tiergeographische, sind d. paläarktische, aethiopische, orientalische, australische, neotropische u. nearktische, die dch. gewisse ihr eigentümliche Tiere charakterisirt sind; alle zerfallen in Subregionen.

Registrirapparate. Instrum., w. selbstthätig d. Veränderungen, z. B. d. Barometerstands od. d. Lage d. Magnetnadel etc. aufzeichnen.

Reglise = *Lederzucker.*

Regnauld's Brustpasta = *Pasta pector.*

regressive Metamorphose s. *Metamorphose.*

reguläres System Kryst. Alle vollzähligen (holoëdrischen) Formen dieses Systems sind auf drei senkrecht zu einander stehende, gleichlange Hauptaxen zurückführbar, welche d. Durchschnittslinien d. Hauptsymmetrieebenen sind. Letztere sind z. B. beim Octaëder, welches mit d. stereometrischen übereinstimmt, die 3 dch. d. Kanten desselben gelegten Schnitte; d. Hauptaxen verbinden, also je 2 Ecken. Ausser d. Octaëder gehören hierher: der *Würfel,* das *Rhombendodekaëder,* das Tetrakishexaëder od. d. *Pyramidenwürfel,* das Triakisoctaëder od. *Pyramidenoctaëder,* das *Ikositetraëder* u. das *Hexakisoctaëder* od. d. 48-Flächner. *Hemiedrische* Formen: das *Tetraëder,* Trigondodekaëder *(Pyramidentetraëder), Deltoiddodekaëder, Hexakistetraëder.* — Nur d. Krystalle d. reg. Systems brechen d. Licht in allen Richtungen einfach wie d. *amorphen* Körper. — Steinsalz, Flussspat, Eisenkies, Fahlerz, Diamant.

Regularia Zool. Ordn. d. *Echinoidea.* After u. Mund central, ersterer im Scheitel gelegen. Kauapparat wohl entwickelt.

Regulator Techn. Vorrichtung z. Erwirkung e. regelmässigen Gangs v. Maschinen, z. B. d. *Centrifugalregulator* od. beim elektrischen Bogenlicht d. Vorrichtung, w. d. Kohlenspitzen in gleicher Entfernung hält.

Regulus Chem. d. aus Erzen dch. *Reduction* ausgeschiedene u. zusammengeschmolzene Metallkugel, z. B. R. Antimonii.

Regulus. Goldhähnchen Zool. 2 Arten: R. cristatus (flavicapillus Koch), d. goldköpfige u. ignicapillus Brehm, d. feuerköpfige; beide grau-grün mit gelbem Scheitel; einander sehr ähnlich. *Standvögel* in Deutschland, Nadelwäldern. Insektenfresser. (regulus lat. kleiner König, cristatus lat. mit e. Federhaube, ignis lat. Feuer, capillus lat. Kopffeder).

Reh s. *Cervus capreolus.*

Rehbiesfliege s. *Hypoderma.*

Rehbock s. *Cervus capreolus.*

Rehgehörn Jagdzool. D. beiden Stangen desselben besitzen gewöhnl. 3 Enden (Sechserbock), selten kommen 4 u. mehr vor. Auch Gabler sind selten, so dass auf d. Spiessbock meist d. Sechserbock folgt.

Rehgeis s. *Cervus capreolus.*

Rehkalb s. *Cervus capreolus.*

Rehrachenbremse s. *Oestrus stimulator.*

Reibegeräusch Med. ein bei d. *Aus-*

kultation beobachtetes Geräusch, d. s. findet, wenn bei e. Entzündung der *Pleura (Pleuritis)* od. des *Pericardiums (Pericarditis)* d. serösen Häute dch. d. Atmung an einander verschoben werden. Die dch. d. Entzündung entstandenen *fibrinösen* Auflagerungen werden dann entweder zerrissen od. reiben sich gegenseitig, daher d. R.

Reibung(swiderstand) Phys. d. Hinderniss, w. sich d. Bewegung zweier einander berührender Flächen widersetzt. Ursache ist d. Rauheit d. Flächen. — Die R. ist unabhängig von d. Grösse d. Flächen u. d. Geschwindigkeit mit der sie gleiten (wenn sie nicht weniger als ca. 3 mm p. Sekunde ist); sie ist dagegen direkt proportional dem senkrecht auf d. Berührungsfläche ausgeübten Druck. — D. Bruchteil, w. angibt, der wievielte Teil jenes Drucks z. Ueberwindung d. Reibungswiderstands erforderlich ist, heisst *Reibungscoefficient;* er beträgt z. B. für Gusseisen auf Bronze 0,15. Beim Uebergang von d. Ruhe in Bewegung ist d. R. bei allen Körpern grösser, als wenn d. Körper in Bewegung sind. M. unterscheidet gleitende (wie beim Schlitten) u. wälzende R. (beim Rad). — D. R. kann dch. Schmiermittel vermindert werden. — R. findet auch zwischen festen, flüssigen u. gasförmigen Körpern statt (R. d. Wassers u. Leuchtgases in d. Röhren). — D. R., w. Flüssigkeits- od. Gasteilchen im Innern d. Flüssigkeit resp. d. Gases dch. gleichartige Teilchen erleiden, heisst *innere Reibung.* — Ohne R. wäre d. Bewegung d. Lokomotive auf d. Schienen, d. Haften d. Nagels in d. Wand etc. nicht denkbar.

Reibung, innere s. *Reibung.*

Reibungsbreccien Geol. Dch. Reibung d. Wände einer *Verwerfungs*spalte können Trümmer erzeugt u. nachträglich dch. Mineralbildung aus zugeführten Lösungen wieder verkittet werden; auf solche Weise entstandene Trümmergesteine bezeichnet man als R.

Reibungselektrizität s. *Elektrizität.*

Reibungscoefficient s. *Reibung.*

Reich d. Aster- u. Solidagoarten Bot. d. Nordamerika zwischen d. 36.° u. 64.° nördl. Br. umfassende Pflanzengeographische Gebiet.

Reich d. Balsambäume Bot. d. d. südöstliche Arabien umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Reich d. Cacteen u. Piperaceen Bot. d. Mexiko u. d. nördliche Südamerika (mit Ausnahme d. Gebirge über 1550 m) umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Reich d. Camelliaceen u. Celastrineen Bot. d. Japan u. d. mittlere China umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Reich d. Chinabäume Bot. d. d. Anden von 1550—2700 m Höhe, zwischen d. 20.° südl. bis 5.° nördl. Br. umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. Escallonien u. Calceolarien Bot. d. d. Anden über 2700 m Höhe, zwischen d. 20.° südl. u. d. 5.° nördl. Br. umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. Eucalypten u. Epacrideen Bot d. Australien ausserhalb d. Wendekreises u. Vandimensland umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. indischen Hochlands Bot. d. d. Länder am Südabhang d. Himalaya umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Reich d. Labiaten u. Sileneen Bot. d. d. Länder um d. Mittelmeer u. Schwarze Meer, Azoren u. canarische Inseln umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Reich d. Magnolien Bot. d. Amerika zwischen d. 30.° u. 36.° nördl. Br. umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. mexikanischen Hochlands Bot. d. d. über 1550 m hohen Gebirge Mexikos u. d. Isthmus v. Panama umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. Moose Bot. d. d. Polarländer bis z. 64.° nördl. Br. umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Reich d. Palmen u. Melastomen Bot. d. Brasilien bis zum Wendekreis umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. Scitamineen Bot. d. Vorder- u. Hinterindien, sowie Ceylon umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. Stapelien u. Mesembrianthemumarten Bot. d. Südafrika vom Wendekreis d. Steinbocks bis zum

Cap umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. Synantheren Bot. d. d. südl. Brasilien, Chile u. Argentinien umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Reich d. Umbelliferen u. Cruciferen Bot. d. d. nordeuropäischen u. nordasiatischen Länder umfassende pflanzengeographische Gebiet.

Reichenb. Zool. Autn. Reichenbach (Heinr. Gottl. Ludwig) geb. 1793, gest. 1879. Prof. d. Naturg. zu Dresden.

Reichenhaller Kiefernadelöl = *Oleum Pini pumilionis.*

Reif, ist gefrorener *Tau,* sei es, dass d. Tautröpfchen gefrieren, od. dass s. d. schon in d. Luft gefrorenen Wasserbläschen in Form glitzernder Eiskrystalle absetzen; Bäume etc. erscheinen dann wie überzuckert; letztere Erscheing. heisst *Rauhfrost.*

Reifmotte = *Frostspanner.*

Reihenvulkane Geol. Vulkangruppen, w. eine lineare Anordnung zeigen; sie verdanken ihre Entstehung d. nämlichen Spalte od. einem zusammengehörigen Spaltensysteme (Antillen, Aleuten, Chile).

Reiher Zool. e. Fam. d. *Ciconiae.* Mit langem, geradem Schnabel, langen, dünnen Zehen. Gefieder an Kopf u. Hals schopfartig verlängert; Hals lang, in d. Ruhe zusammengelegt, so dass d. Kopf auf d. Schultern ruht; waten im Wasser, schwimmen nicht. Brüten im Schilf od. auf Bäumen. *Puderdunen;* s. *Fischreiher.*

Reiherbusch s. *Callistemon.*

Reiherente Zool. *Fulix* cristata Steph. Hinterkopf m. langem Federschopf. *Tauchente* d. Nord- u. Ostseeküste.

Reiherschnabel s. *Erodium.*

Reïmplantation d. Zähne Chir. besteht darin, dass e. extrahirter Zahn nach Entfernung d. erkrankten Wurzel etc. in seinen alten Platz wieder eingesetzt wird; hat nur selten dauernden Erfolg. (re lat. wieder, implantare lat. einpflanzen).

Reineclaude s. *Renkloden.*

Reinetten Bot. Apfelsorten mit feinkörnigem, festem Fleisch.

Reinflachs, d. beim Hecheln d. Flachses erhaltenen langen, parallel gelagerten Fasern, im Gegensatz zu dem aus kurzen Fasern bestehenden Werg.

Reinh. Zool. Autn. Reinhardt (Joh. T.) gest. 1882. Prof. u. Inspektor d. naturhist. Museums zu Kopenhagen.

Reinigung, monatliche s. *Menstruation.*

Reinkultur, d. Aussaat einer einzelnen Mikroorganismusart auf e. geeigneten Nährboden (Gelatine, Agar etc.)

Reinw. Bot. Autn. Reinwardt (Casper Georg Karl) geb. 1773, gest. 1854. Bereiste 1815—1822 niederl. Indien. Prof. d. Bot. u. Direktor d. bot. Gartens zu Leiden.

Reinward's Reich = *Polynesisches R.*

Reinzucht Zool. Züchtungsmethode, w. darin besteht, dass Tiere derselben Rasse ohne Rücksicht auf d. Verwandtschaft gepaart werden.

Reis s. *Oryza sativa.*

Reis, kanadischer s. *Zizania.*

Reis, peruanischer Bot. *Chenopodium* Quinoa L. Als Getreidepflanze auf d. Hochebenen von Peru angepflanzt. 1 m hoch, mit eiförmigen Blättern. Blüten in ästigen Rispen.

Reisblei = *Graphit.*

Reisbohne s. *Lablab vulgaris.*

Reisgerste Bot. *Hordeum* zeocriton L. In Südeuropa angebaute Gerstenart m. fächerartig abstehenden Grannen.

Reiskäfer s. *Calandra oryzae.*

Reiskörper Chir. kleine knirschende Körperchen, d. oft d. Inhalt e. *Ganglions* bilden.

Reispapier s. *Aralia papyrifera.*

Reisskohle, feine, z. Zeichnen dienende Kohle von Lindenholz.

Reisstaar s. *Dolichonyx oryzivorus.*

Reisstärke Bot aus *Reis* gewonnene Stärke, d. Weizen- od. Kartoffelstärke ähnlich; aus ihr wird in China e. weisse Schminke bereitet.

Reisvogel Zool. Plocus od. Padda oryzivora Rchb.; e. bes. in Java, Sumatra, Borneo vorkommender *Webervogel* von Sperlingsgrösse, d. Insekten u. Früchte verzehrt, in Reisfeldern oft grossen Schaden anrichtet. Oft in Käfigen, bes. in China, Japan, aber auch in Europa gehalten.

Reisszahn s. *Carnivora.*

reit., Abkürzg. auf Rezepten f. reiteretur = es werde wiederholt; muss bei giftigen Arzneien stets besond. vermerkt werden.

Reitbahnbewegungen Med. d. abnorme Bewegung, bei w. d. Kranke, statt geradeaus zu gehen, wie ein Pferd

in d. Reitbahn, im Kreise herumgeht. Die R. sind *Zwangsbewegungen*, d. bei Verletzungen gewisser Hirnteile beobachtet werden.

Reiter(gewichte), bei manchen Wägungen, bes. zu d. letzten feinen Gewichtsbestimmungen, legt m. d. Gewichtstücke nicht auf d. Wagschale, sondern m. setzt ∧förige Drähtchen (Reiter), die ein best. Gewicht (z. B. $^1/_{100}$ gr) haben auf d. Wagbalken. — Setzt m. sie an d. Ende d. Balkens, so drücken sie mit dem ganzen Gewicht, in d. Mitte m. d. Hälfte d. Gewichts u. s. f.; dch. feine Verschiebungen lassen s. feine Gewichtsdifferenzen herstellen.

reiteretur = *reit.*

Reithgras s. *Calamagrostis.*

Reitknochen Path. Anat. e. Muskelverknöcherung (Myositis ossificans) in d. *Adductoren* d. Oberschenkels, verursacht dch. anhaltenden Druck beim Reiten, bes. bei Cavalleristen beobachtet.

Reitmaus = *Mollmaus.*

Reitwurm = *Werre.*

Reiz Phyſ. Einwirkungen auf Gewebe, sodass diese aus d. Zustand d. Ruhe in Thätigkeit übergehen. — Unter adaequate R. versteht m. spezifische R., die e. bestimmtes Sinnesorgan in Erregung bringen. (Der adaequate R. d. *Auges* sind die Aetheroscillationen). Allgemeine R. sind mechanischer, thermischer, chemischer od. elektrischer Natur.

Reizbarkeit Phyſ. d. Fähigkeit von Geweben, auf *Reize* zu reagiren. Path. Empfindlichkeit d. Organe, die sie zu gewissen Erkrankungen praedisponirt.

Reizbewegungen Bot. Bewegungen v. Pflanzenteilen, w. in Folge eines mechanischen Reizes ausgeführt werden, u. zwar kann derselbe ein einmaliger od. Stossreiz od. ein dauernder od. Contactreiz sein. Ersterer verursacht z. B. d. Bewegungen von mittels *Gelenken* befestigten Blättern *(Mimosa)*, letzterer bewirkt Krümmungen sonst gerade wachsender Pflanzenteile.

Reizker s. *Agaricus deliciosus.*

Reizmittel = *Analeptica.*

Reizsalbe = *Unguentum Cantharidum.*

Reklination Ophthal. war d. erste Operation d. *Stars*. Sie bestand darin, dass d. getrübte *Linse* mit e. Nadel umgekippt u. nach unten gedrängt wurde. (reclinere lat. zurücklegen).

Rekonvaleszenz, d. Periode, in der nach Aufhören d. letzten Krankheitssymptoms d. dch. d. Erkrankung verlorenen Kräfte wieder ersetzt werden. D. Rekonvaleszent ist also gesund, hat aber seine normale Leistungsfähigkeit noch nicht wieder erlangt. (re lat. zurück, convalesco lat. zu Kräften kommen).

Rekrudeszenz Med. Wiederverschlimmerung e. Krankheit. (recrudescere lat. schlimmer werden).

Relais Techn. d. elektr. Strom, w. Telegramme übermittelt, ist dch. d. Länge d. Leitung meist so sehr geschwächt, dass er nicht mehr im Stande wäre, e. Eisenstück kräftig genug anzuziehen, um damit e. Schriftzeichen zu geben (s. *Telegraph*). M. benutzt daher meist d. geschwächten Strom nur z. Oeffnen u. Schliessen einer an d. Empfangsstation stehenden Galvanischen Batterie. D. Apparat, w. dch. den aus d. Ferne kommenden Strom zum Oeffnen u. Schliessen benutzt wird, heisst R. (R. franz. Vorspann).

Relapsing fever = *Rückfallfieber* (engl.).

Relaxation (lat.). Erschlaffung d. Gewebe.

Reliktenseen Geol. Binnenseen, w. ursprünglich mit d Meer zusammenhingen u. noch Reste mariner Fauna enthalten.

rem., Abkürzg. auf Rezepten f. remanentia = der Rest od. f. remissus = zurückgebracht, z. B. in vitro rem. = in das zurückgebrachte Gefäss (zu füllen).

remanenter Magnetismus Phyſ. d. Rest von Magnetismus, w. im weichen Eisen eines *Elektromagneten* kurze Zeit zurückbleibt, auch nachdem d. Strom wieder geöffnet ist.

Remedium (lat.) = Heilmittel.

Remission Med. Nachlass von Krankheitssymptomen. (Gegensatz *Exacerbation)*; bes. von Fieber gesagt. (remittere lat. nachlassen).

Remittens = *Wechselfieber.* (remittere lat. nachlassen).

Ren Zool. s. *Rangifer.*

Ren. Zool. Autn. Renier (Stef. Andr.) geb. 1759, gest. 1830. Ital. Zoologe.
Ren = *Niere* (lat.) — R. mobile = *Wanderniere.*
renalis Ant. zur *Niere* gehörig, z. B. Arteria renalis. (ren lat. Niere).
Reng. Zool. Autn. Rengger (J. R.) geb. 1795, gest. 1832. Schweizer Zoologe, bereiste Paraguay.
Renke s. *Coregonus.*
Renkloden Bot Varietät von *Prunus insititia.* (R. aus reine Claude fr. — Königin Claudia, Gemahlin Franz I., soll d. Früchte geliebt haben).
Rennfuss Zool. d. Vogelfuss mit 2 Vorder- u. ohne Hinterzehe (Strauss).
Rennstahl Techn. direkt aus d. Eisenerzen dargestellter *Stahl.*
Renntier s. *Rangifer.*
Renntierflechte s. *Cladonia rangiferina.*
Renntiermoos = *Renntierflechte.*
Rentier Zool. s. *Rangifer.*
Rentierbiesfliege s. *Hypoderma.*
repens = kriechend.
Reposition Chir. 1) R. eines *Knochenbruches.* Zurückbringen d. Knochenfragmente in ihre normale Lage, z. Vermeidung von Deformitäten od. Funktionsstörungen. 2) R. e. *Verrenkung:* Zurückbringen d. verrenkten Gelenkenden an ihren normalen Platz. (reponere lat. zurücklegen).
Repphuhn = *Perdix cinerea.*
Reproduktionsorgane = *Fortpflanzungsorgane.*
Reps = *Raps.*
reptans = kriechend.
Reptilia, Kriechtiere Zool. e. Klasse d. *Vertebrata.* Dch. Lungen atmende, wechselwarme, meist eierlegende Wirbeltiere, mit Horn- od. Knochenschildern bedeckt. Füsse können fehlen. 1 Gelenkhöcker am Hinterhauptsloch. Schildkröten, Eidechsen u. Schlangen sind R. (repere lat. kriechen).
res., Abkürzg. auf Rezepten f. *Resina.*
Reseda Bot. Fam. d. *Resedaceae.* — R. odorata L. wohlriechende R., beliebte Zierpflanze. — R. luteola L. Färber-Wau, z. Gelbfärben benutzt. (resedare lat. wieder beruhigen, heilen — wurde als Beschwörungsmittel bei Krankheiten gebraucht).
Resedaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter u. Halbsträucher; Blüten in *Trauben.* K. u. C. 4—6, zerschlitzt; A. 12—24, auf einer *unterweibigen* Scheibe. Frucht e. oben offene, einfächerige Kapsel. Gemässigte Zone.
Resektion Chir. Entfernung e. erkrankten Knochenstückes, u. zwar Continuitätsr., wenn Fragmente aus d. Knochenschaft entfernt (s. *Osteotomie),* Contiguitaetsr., wenn d. knöcherne Gelenksenden in Angriff genommen werden. (resecare lat. abschneiden).
Reservagendruck s. *Zeugdruckerei.*
Reservecellulose s. *Reservenährstoffe.*
Reservenährstoffe Bot. dch. *Assimilation* gewonnene Nährstoffe, w. während d. Ruhezeit einer Pflanze in gewissen Teilen derselben aufgespeichert werden, um beim Wiederbeginn d. Wachstums solchen neu sich bildenden Teilen zugeführt zu werden, w. noch nicht selbständig zu assimiliren vermögen. Ablagerungsorte für R. sind: *Samen, Wurzelstöcke, Knollen, Zwiebeln, Holz.*
Reservenahrung = *Reservenährstoffe.*
Reservestoffbehälter Bot. diejenigen Pflanzenteile, in w. *Reservenährstoffe* abgelagert sind.
Reservagen, Schutzpappen Techn. nennt m. beim Färben Stoffe, w. auf das Zeug an denjenigen Stellen aufgetragen werden, d. beim nachherigen Ausfärben ungefärbt bleiben sollen.
Residuum = Rückstand.
Resina = *Harz* (lat.).
Resina Acaroidis s. *Acaroidharz.*
Resina Benzoës = *Benzoeharz.*
Resina Colophonii = *Colophonium.*
Resina Dammar Pharm Harz v. *Dammara orientalis.*
Resina Euphorbii = *Euphorbienharz.*
Resina Guajaci = *Guajakharz.*
Resina Gutti = *Gummigutt.*
Resina Jalapae = *Jalapharz.*
Resina Kaori = *Kaurikopal.*
Resina Kava-Kava Pharm. d. Harz aus *Kawa-Kawa.*
Resina Ocuje = *Ocuje.*
Resina Pini = *Fichtenharz.*
Resina Podophylli = *Podophyllin.*
Resina Quebracho Pharm. d. Harz d. *Quebrachorinde;* in Form v. Pillen gegen Diarrhoe angewendet.
Resina Thus = *Olibanum.*
Resineon Pharm. Destillationsprodukt aus *Fichtenharz, Teer* etc.; farblos, v. ätherischem Geruch u. brennendem Geschmack; wird in d. Tierarznei-

praxis äusserlich als *empyreumatisches* Mittel angewendet.

resinirter Wein = *Harzwein.*

Resinosis Bot. in Folge von Verwundungen an Stämmen auftretende abnorme Entwicklung von *Harz.*

Resolventia Pharm. auflösende od. aufsaugende Mittel, d. h. Mittel, d. dazu dienen sollen, patholog. Flüssigkeitsansammlungen, Geschwülste etc. aufzulösen, z. B. Quecksilber, Jodkalium etc.

Resonanz Phys. d. Mittönen e. Körpers (Saite, Luftsäule) beim Erklingen d. Tones, auf den er abgestimmt ist. — Darauf beruht d. Wirkung d. *Resonanzbodens* bei Saiteninstrumenten. Dch. d. schwingenden Saiten wird hier sowohl d. elastische Holz, als auch die in d. Kasten befindl. Luft in Mitschwingung versetzt.

Resonanzboden s. *Resonanz.*

Resonanzhölzer Techn. dünne Holzplatten aus Tannen- u. Fichtenstämmen, w. zu *Resonanzböden* verwendet w.

Resonator Phys. Vorrichtung, w. dazu dient, aus e. Klang d. einzelnen ihn zusammensetzenden Töne herauszufinden. — Besteht aus e. Glas- od. Metallhohlkugel, deren eine Oeffnung dem Schall zugekehrt ist, während d. gegenüberliegende Seite d. Kugel in e. Art Hörrohr ausgeht. — Der R. verstärkt nur denjenigen einfachen Ton, auf den d. eingeschlossene Luft abgestimmt ist.

Resopyrin Pharm. e. Mischung von molekularen Mengen *Resorcin* u. *Antipyrin,* vereinigt d. Wirkungen v. Resorcin u. Antipyrin.

Resorbentien Pharm. Mittel, d. z. Aufsaugung v. patholog. Flüssigkeitsansammlungen od. Geschwulstbildungen dienen, z. B. Jodkalium.

resorbiren s. *Resorption.*

Resorcin Chem. $C_6H_4(OH)_2$ m. Dioxybenzol, entsteht aus manchen *Harzen* dch. Schmelzen m. *Kali* u. wird aus d. Benzoldisulfosäuren dch. d. Kalischmelze dargest. — Weisse rh. Prismen, d. sich an d. Luft bräunen. — Wirkt *antiseptisch,* wird z. Darstellung d. *Fluoresceïns* verwendet. — In d. Medizin gegen Tripper verw.

Resorcinantipyrin = *Resopyrin.*

Resorcinblau = *Lackmoid.*

Resorcingelb = *Tropaeolin R.*

Resorcinglycerin Pharm. e. Lösung v. 30—50% *Resorcin* in *Glycerin;* gegen Gesichtsrose angewendet.

Resorcinphtaleïn = *Fluorescein.*

Resorcinquecksilber = *Resorcinquecksilberacetat.*

Resorcinquecksilberacetat Pharm. zu Injectionen benutzt u. wie *Thymolquecksilber* angewendet.

Resorption Physl. d. Fähigkeit, verschiedene Stoffe ins Blut aufzunehmen. Die R. findet statt entweder im Verdauungskanal, dch. d. Haut, od. dch. d. Gewebe. (resorbere lat. schlucken).

Respiration = *Atmung.*

Respirationsapparate, in verschiedener Form construirt, sollen d. Atmen in Räumen gestatten, d. mit schädlichen Gasen gefüllt sind. Entweder wird dabei d. Respirationsluft dch. Filtrirapparate gereinigt od. es wird frische Luft von aussen zugeführt.

Respirationsgeräusch = *Atmungsgeräusch.*

Respirationsorgane = *Atmungsorgane.*

Respirationswege = *Atmungsorgane.*

Respirator Med. Instrument, das zur gleichmässigen Erwärmung d. einzuatmenden Luft dient; benutzt bei Erkrankungen d. Atmungsorgane.

Reste s. *Radicale.*

Resultante s. *Parallelogramm d. Bewegung.*

Resupination Bot. dch. Drehung d. Blütenstiels herbeigeführte Umkehrung d. Blüte, so dass d. obere Teil derselben nach unten gewendet ist (z. B. bei *Orchideae).*

Retardation Phys. Verzögerung in d. Bewegung.

Retentio urinae Med. Urinverhaltung, Symptom sowohl schwerer Blasenleiden, als auch Erkrankungen d. centralen Nervensystems. (retinere lat. zurückhalten).

Retentionscyste Chir. e. *Cyste,* d. s. infolge Verstopfung d. Ausführganges e. Drüse bildet. (retinere lat. zurückhalten).

Retentionskraft = *Coercitivkraft.*

Reticulum s. *Wiederkäuermagen.*

Retina Ant. d. Netzhaut d. Auges. Ist als Ausbreitung des Sehnerven aufzufassen u. damit das eigentliche Lichtpercipirende Organ d. Auges. D. anatom. Bau der R. ist sehr compliziert, doch muss als Hauptschicht

die d. *Stäbchen* u. *Zapfen* angesehen werden. Diese Gebilde stellen die letzten Endigungen d. Sehnerven vor u. dienen bes. zur Farbenperception. In ihnen befindet s. auch d. *Sehpurpur*. Jede Erkrankung od. Verletzung der R. ist mit schweren Sehstörungen verbunden (s. *Retinitis*).

Retinacula Zool. Haftborsten, m. w. d. Unter- u. Oberflügel vieler Schmetterlinge zu gemeinsamem kräftigen Schlag vereinigt s., so bei *Sphingidae*.

Retinalgliom Ophthal. Geschwulst d. *Retina*, d. meist angeboren, völlige Erblindung d. betroffenen Auges im Gefolge hat u. wenn nicht bald entfernt, d. Leben gefährdet.

Retinia resinana s. *Harzgallenwickler*.

Retinit Min. fossiles Harz von gelber od. brauner Farbe. Halle, Walchow in Mähren.

Retinitis Ophthal. Erkrankung d. *Retina*. Die R., d. in verschiedenen Formen auftreten kann, geht gewöhnlich mit schweren Störungen d. Sehvermögens einher, d. häufig, selbst nach Ausheilung d. Krankheit fortbestehen.

Retinoskiaskopie s. *Skiaskopie*.

Retinoskopie s. *Skiaskopie*.

Retinula s. *Netzauge*.

Retorte Chem. Techn. e. zum Gebrauche beim Destilliren bestimmtes, meist kugelförmiges Gefäss von Glas, Porzellan, gebranntem Thon, Eisen etc. m. engem, z. Seite gebogenem Halse.

Retortengraphit = *Gaskohle*.

Retortenkohle od. **Retortenstein** = *Gaskohle* (vgl. *Kohle*).

retrobulbär Ophthal. hinter d. Bulbus (Augapfel) gelegen, z. B. r. Neuritis: Entzündung des Sehnerven hinter d. Augapfel. (retro lat. rückwärts, bulbus lat. Augapfel).

Retroflexio s. *Uterus*.

retrograde Metamorphose = regressive *Metamorphose*.

Retronasalkatarrh Med. *katarrhalische* Entzündung d. *Nasenrachenraums*. (retro lat. rückwärts).

retroperitoneal Anat. hinter d. *Bauchfell* gelegen. Die r. Organe sind: *Nieren, Nebennieren, Pankreas, Harnleiter. Gefässe* u. *Nerven*, sowie e. Reihe *Lymphdrüsen*. (retro lat. rückwärts, peritoneum lat. Bauchfell).

retropharyngeal Med. hinter dem *Pharynx* gelegen. Der r. Abscess, eine bei Kindern oft vorkommende, meist auf unbekannter Ursache beruhende Erkrankung; verursacht heftige Atemnot, Schnarchen im Schlaf etc. M. beseitigt ihn dch. Eröffnung. (retro lat. rückwärts).

Retropharyngealabscess s. *Retropharyngeal*.

Retrovaccinationslymphe od. **Retrovaccine** s. *Lymphe* Med.

Retroversion s. *Uterus*.

Rettig s. *Raphanus*.

Retz. Bot. Zool. Autn. Retzius (Anders Johann) geb. 1742, gest. 1821. Prof. d. Naturg. zu Lund.

Revaccination, wiederholte Impfung, muss gesetzlich im 12. Jahre vorgenommen werden.

revolutive Nutation s. *Nutation*.

Rezipient, d. Glasglocke über e. Luftpumpe.

reziproke Vorgänge Chem solche Reaktionen, bei w. s. aus d. gebildeten Substanzen d. ursprünglichen wieder rückbilden können, z. B. $C_2H_5OH+CH_3CO_2H=C_2H_5CO_2CH_3+H_2O$ Durch d. entstandene Wasser kann aber d. Essigäther wieder in Alkohol u. Essigsäure zerlegt werden.

Rgl. Bot. Aut. Regel (Eduard) geb. 1815. Direktor d. bot. Gartens zu Petersburg.

Rh Chem. Symbol f. *Rhodium*.

Rhabarber s. *Rheum* u. *Radix Rhei*.

Rhabarberextract = *Extractum Rhei*.

Rhabarberin = *Chrysarobin*.

Rhabarbersäure = *Chrysophansäure*.

Rhabarbersaft = *Sirupus Rhei*.

Rhabarbertinktur = *Tinctura Rhei aq.*

Rhabarberwein = *Tinctura Rhei vinosa*.

Rhabditis, Bezeichnung e. Art *Nematoden*, die in faulenden Substanzen vorkommt. M. hat d. R. als Ursache d. *Diarrhoe* in Cochinchina angeschuldigt. (rhabdós gr. Stab).

Rhabdom Zool. heisst d. Gebilde d. *Netzaugen*, w. entsteht, wenn d. Stäbchen d. *Retinula* zu e. einheitlichen Ganzen verschmelzen.

Rhabdomyom Chir. e. Geschwulstform; dem Bau d. *Myoms* ähnl. (rhábdos gr. Stab).

Rhachialgie Med. Rückenschmerzen, Symptom vieler Krankheiten. (rháchis gr. Rücken, álgos gr. Schmerz).

Rhachis Bot = *Spindel*.

Rhachis Zool. s. *Schaft*.

Rhachitis Med. e. in d. ärmeren Klassen

weit verbreitete Erkrankung kleiner Kinder. Die R. äussert s. am Skelett dch. Verdickung d. *Epiphysen*, Grösserwerden d. *Fontanellen*, Erweichung einzelner Knochen am *Schädel*, langsames Wachstum d. *Zähne*, Verkrümmung d. *Rippen* u. des *Thorax* u. Verkrümmung u. Verbildung d. *Beckens* u. d. unteren Extremitäten. Begleiterscheinungen können sein: *Stimmritzenkrampf, Hydrocephalus, eklamptische* Anfälle u. s. w. — D. Prognose ist im allgemeinen nicht schlecht. Werden d. hygienischen Verhältnisse günstiger, so verschwindet auch allmählich d. R. Als spezifisches Mittel wird d. *Phosphor* gepriesen; s. Erfolge zweifelhaft. (rháchis gr. Rücken).

Rhacomawurzel Bot. stammt v. *Rheum.*

rhätische Stufe Geol. Kalksteine u. Dolomite d. Alpen v. grosser Mächtigkeit, w. nur lokal Versteinerungen führen: diese gehören sowohl den Typen d. oberen *Trias* als denen d. unteren *Lias (Jura)* an.

Rhätizit Min. farblose od. dch. Kohle grau od. schwarz gefärbte Varietät d. *Disthens.*

Rhagaden Chir. Risse in d. Epidermis, d. bis in d. *Cutis* reichen können. Sie entstehen bei starrer, trockener Haut, auch oft infolge v. Entzündungen. Sie finden s. bes. am *After*, an *Gelenken, Füssen* u. s. w. (vgl. *Fussschweiss*). (rhagás gr. Riss).

Rhagium Zool. e. Fam. d. *Cerambycidae.* Fühler v. halber Körperlänge, Decken nach hinten verengt. Brust m. Seitendornen. Larve in flachen Gängen unter Rinde absterbender Bäume. *Puppenwiege* v. e. ringförmigen Polster langfaseriger Späne umgeben.

Rhamnaceae, Kreuzdorngewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher m. meist dornigen Aesten, einfachen Blättern, kleinen, zwitterigen od. dch. Fehlschlagen eingeschlechtigen Blüten. K. 4—5; C. 4—5, klein; A. 4—5; C. u. A. auf d. kelchrohrartig erweiterten Blütenboden; G. 2—5fächerig. Warme u. gemässigte Zone; bittere od. färbende Stoffe enthaltend.

Rhamnetin s. *Xanthorhamnin.*

Rhamnose = *Isodulcit.*

Rhamnoxanthin Pharm. *Glykosid* aus *Cortex Frangulae*, identisch m. Avornin u. Frangulin.

Rhamnus, Wegdorn Bot. Fam. d. *Rhamnaceae* (L. V. 1.). Kleine Bäume u. Sträucher. Blüte mit glockenförmigem Blütenboden; Frucht e. 2—4 fächerige Steinbeere. (rhámnos gr. Dornstrauch).

Rhamnus cathartica L., Kreuzdorn Bot bis 2,5 m hoher Strauch, dessen Zweige in e. Dorn endigen; Blätter eirund, fein gekerbt-gesägt, m. langen Stielen u. pfrieml. Nebenblättern. Früchte erbsengross, erst grün, dann schwarz. Wälder Mitteleuropas. D. harte, faserige, gelbliche Holz zu Drechsler- u. Tischlerarbeiten verwendet. Früchte z. Gelbfärben v. Leder u. Papier dienend, ebenso d. Rinde; vgl. *Fructus Rhamni cat.* (kathairein gr. reinigen — d. Beeren wirken abführend).

Rhamnus frangula L., Faulbaum, Pulverholz Bot. bis 2,5 m hoher Baum mit dornlosen Aesten; Blätter elliptisch, ganzrandig; Rinde junger Zweige weiss getüpfelt. An feuchten Stellen in Wäldern Mitteleuropas. Beeren Abführmittel. Samen Oel liefernd. Holz zu Drechsler- u. Schreinerarbeiten verwendet; Holzkohle d. beste z. Pulverfabrikation; vgl. *Cortex Frangulae.* (frangere lat. brechen — d. Holz bricht leicht).

Rhamnus infectoria L., färbender Wegdorn Bot. Südeuropäischer Strauch mit sperrigen Aesten. D. Früchte — *Avignonkörner, Gelbbeeren* — z. Gelbfärben dienend, weshalb wichtiger Handelsartikel. (inf. lat. zum Färben dienend).

Rhamphastus toco L., Riesentukan, Toko Zool. z. Fam. d. Pfefferfresser, aus d. Ordn. d. *Coccygomorphae* gehörig. Schnabel orangerot, sehr gross, seiner Lufträume wegen sehr leicht; ohne Bartborsten; Oberschnabelspitze schwarz; Flügel kurz; wie alle Tukane d. neotropischen Region angehörend. Schwarz; Kehle, Wange, Vorderhals weiss. Lebt v. Früchten. (rhamphos gr. Schnabel).

Rhamphomgia, Schnabelfliegen Zool. oft massenhaft in d. Luft schwärmende *Raubfliegen.*

Rhaphe = *Raphe.*

Rhaphidia ophiopsis Schum., Kameel-

halsfliege Zool. Fam. *Sialidae*. Weibchen m. langer Legescheide. Larve m. langen Brustschildern. Frisst Borkenkäfer u. deren Larven, auch Nonneneier. Nützlich.

Rheïdae Zool amerikan. od. 3zehige Strausse: Fam. d. *Cursores*.

Rheïn = *Chrysarobin*.

rheinische Grauwacke Geol. Sandsteinschichten d. rhein. Unter*devon*.

Rheinlanke = *Forelle*.

Rheïnsäure = *Crysophansäure*.

Rheochord Phys. Vorrichtung z. Messung v. *Widerständen* elektrischer Ströme. Besteht aus 2 parallel ausgespannten Drähten, die dch. e. verschiebbares Metallstück verbunden sind. D. Strom tritt im einen Draht ein, durchfliesst d. Verbindungsstück u. fliesst aus d. andern Draht ab. — Dch. d. Metallstück kann m. d. Länge d. Stromkreises verlängern u. verkürzen.

Rheometer Phys. jede Vorrichtung z. Messen elektrischer Stromstärken.

Rheostat Phys. Techn. Vorrichtung z. Einschalten bekannter *Widerstände* in d. Bahn e. elektrischen Stroms. — Gebräuchl. ist 1) *Wheatstones R.*: besteht aus e. Rolle, auf d. e. Draht so aufgewickelt ist, dass d. Windungen s. nicht berühren. E. kleines Metallrädchen, dch. das d. Strom eintritt, schleift an d. Draht. Dch. Drehen d. Walze lässt s. d. Bahn, w. d. Strom zu durchlaufen hat, um bekannte Grössen verlängern od. verkürzen. — 2) *Stöpselrheostat*: besteht aus e. Holzkasten, d. mit getrennten Metallplatten bedeckt ist; d. einzelnen Platten können dch. Metallstöpsel in leitende Verbindung gebracht werden. — Mit jeder Platte steht e. Drahtrolle von bekanntem Widerstand (1, 2, 5, 10 etc. *Ohm*) in Verbindung. Entfernt m. d. entspr. Stöpsel, so muss d. Strom dch. d. Drahtrolle, w. d. Widerstand bietet, laufen; analog e. Gewichtssatz kann m. hier dch. Ausziehen v. Stöpseln jeden beliebigen Widerstand herstellen.

Rheum, Rhabarber Bot. Fam. d. *Polygonaceae* (L. IX. 3.). Grosse, ausdauernde Kräuter mit fleischiger Wurzel u. grossen handnervigen Blättern. Asien. (Rh. von rhēon gr. Rha, d. Fluss Wolga, nach dem d. Pflanze benannt sein soll; Rh. aus Rha barbarum, letzteres Wort = ausländisch).

Rheum officinale Baill., echter Rhabarber Bot. D. kreisrunde, 5—7lappige, gezähnte, unterseits behaarte Blatt hat 1,3 m im Durchmesser. Heimat: südöstl. Tibet u. westl. China. Liefert d. officinellen Rh.

Rheum rhaponticum S., Rhapontik-Rhabarber Bot. Südl. Russland u. Sibirien. Wurzel als Ersatz für d. von *Rh. officinale* u. zu Tierarzneimitteln verwendet. D. Blattstiele liefern Gemüse.

Rheumatismus Med. D. Muskelr. ist e. fieberhafte Erkrankung, d. als e. Affection d. Muskelgewebes, unter lebhaften Schmerzen verläuft. — Vgl. *Gelenkrheumatismus, Tripper*.

Rhexis Chir. Zerreissen; Blutung per R. heisst Blutung dch. Zerreissung e. Gefässes. (rhégnymi gr. zerreissen).

Rhigolen (s. *Petroleum*), dient als lokales *Anaestheticum*.

Rhina squatina Dum., Meerengel Zool. e. Hai, dessen Haut z. Poliren d. Holzes benutzt w.; *vivipar*. (rhine gr. Raspel; squatina nennt Plinius diesen Fisch).

Rhinalgie Med. Nasenschmerz, Symptom verschiedener Erkrankungen d. *Nase* u. d. *Rachens*. (rhines gr. Nase, algos gr. Schmerz).

Rhinanthus, Hahnenkamm, Klappertopf Bot. Fam. d. *Skrofulariaceae* (L. XIV. 2.). Kräuter mit aufrechtem Stengel, lanzettlichen Blättern, gelben Blüten mit rachenförmiger Blumenkrone, zusammengedrückt-bauchigem Kelch. Unkräuter auf Wiesen u. Aeckern. (rhis gr. Nase, ánthos gr. Blume — wegen d. Gestalt d. Oberlippe d. Blüte).

Rhineurynther Med. e. Instrument z. Stillung v. *Nasenbluten*. (rhines gr. Nase, euryno gr. erweitern).

Rhinitis Med. Entzündung d. Nasenschleimhaut, d. entweder in acuter od. chronischer Form auftritt. — D. acute R., d. gewöhnliche Schnupfen, kann dch. Einwirkungen v. Mikroorganismen od. dch. Fortbestehen d. Entzündungsursachen (Staubeinatmen etc.) z. chronischen R. werden. Dch. Zersetzung d. Sekrets kann

dann d. sog. *Stinknase* entstehen. — D. Behandlung d. R. chronica muss e. sorgfältige u. auf alle Complikationen Rücksicht nehmende sein. (rhis gr. Nase, Endung itis Entzündung bezeichnend).

Rhinoblenorrhoe Med. Nasenschleimfluss, bes. chron. Schnupfen.

Rhinoceros, Nashorn Zool. e. Gattg. d. *Nasicornia*. Oberlippe m. fingerförmigem Fortsatz. Auge sehr klein. Indisches Nashorn u. javanisches (Wara) mit 1 Horn u. bleibenden Schneidezähnen; afrikanisches u. Sumatra-Nashorn mit 2 Hörnern, mit od. ohne Schneidezähne. (rhis gr. Nase, keras gr. Horn).

Rhinokarzinom = Nasen*krebs*.

Rhinolith, Nasenstein Med. besteht aus kohlens. od. phosphors. Kalk, d. s. um e. Fremdkörper in d. Nase lagert. (rhis gr. Nase, lithon gr. Stein).

Rhinolophina Zool. e. Fam. d. *Chiroptera*. Ohne *Tragus*. Ohren immer getrennt von einander. Kaufläche d. Backenzähne W-förmig. Oestliche Hemisphäre.

Rhinolophus, Hufeisennase Zool. e. Gattg. d. *Rhinolophina*. Nasenbesatz stark entwickelt. *Prosthema* lanzettförmig. — R. ferrum-equinum Schreb. Grosse u. R. hipposiderus Bechst. Kleine H.; erstere in Mittel- u. Südeuropa, letztere etwas weiter nördlich; spät abends u. niedrig fliegend; im Frühling zeitig erscheinend.

Rhinophyma Chir. e. Wucherung d. Nase, d. bis zur Faustgrösse anwachsen kann. D. Ursache ist oft in Alkoholmissbrauch zu suchen. Hülfe nur auf operativem Wege. (rhis gr. Nase, phyma gr. Gewächs).

Rhinoplastik Chir. Neubildung d. Nase, e. bereits vor Jahrhunderten gekannte u. geübte Operation. Die Hautlappen z. Bildung d. Nase nimmt m. von d. Stirne, Wange, früher auch v. Arm. In neuerer Zeit benutzt m. z. R. auch Knochenstückchen; d. kosmetischen Erfolge sind dch. dieses Verfahren besser geworden. D. R. findet statt bei *Lupus*, *Syphilis* od. *Karzinom* d. *Nase*. (rhis gr. Nase, plastikē gr. bildende Kunst).

Rhinoskleroma Chir. e. Erkrankung d. Naseneingangs, bestehend im Auftreten harter Knoten od. Platten, d. auf Druck unempfindlich, in d. Haut liegen. D. Knoten nehmen allmählich zu u. dehnen s. nach allen Seiten aus. D. Entstellung ist dadurch bedeutend, d. Gesamtorganismus wird wenig angegriffen. Das R. hat Aehnlichkeit mit e. *Sarcom*. Ursache s. d. R.bacillen. Heilung nur auf operativem Wege. (rhis gr. Nase, sklērós gr. trocken).

Rhinosklerombacillen s. *Rhinoskleroma*.

Rhinoskop, Nasenspiegel Med. e. Instrument, um d. Nasengänge d. Untersuchung zugänglich zu machen. (rhis gr. Nase, skopein gr. untersuchen).

Rhipiptera Zool. = *Strepsiptera*. (rhipis gr. Fächer, pterón gr. Flügel).

Rhiz., Abkürzg. auf Rezepten f. *Rhizoma*.

Rhizina, Wurzelschwamm Bot. zu d. *Discomycetes* gehörige Pilze mit flach ausgebreitetem, stiellosem Fruchtkörper. *Mycelium* an Wurzeln von Bäumen schmarotzend u. deren Absterben verursachend. Ursache d. *Ringseuche*. (rhiza gr. Wurzel).

Rhizinen = *Haftfasern*.

Rhizobius, Wurzelläuse Zool. e. Gattg. d. *Aphidae*. Fühler kurz; nur ungeflügelte Formen, an Wurzeln lebend. R. pini an Coniferenwurzeln.

Rhizocarpeae, Wurzelfarne, Wasserfarne Bot. zu d. *Cryptogamae vasculares* gehörend. Mit kriechendem od. auf d. Wasser schwimmendem Stengel; *Makro-* u. *Mikrosporangien*, w. in besondere, am Grunde d. Blätter sitzende u. aus umgewandelten Teilen derselben bestehende Sporenfrüchte (Conceptacula) eingeschlossen sind. (rhiza gr. Wurzel, karpós gr. Frucht).

Rhizocarpon Bot. auf Steinen wachsende *Flechten* mit meist lebhaft gefärbtem Thallus. — R. geographicum Kbr. Landkartenflechte. In Felder geteilter, grüngelber Thallus, auf schwarzem *Prothallium*, auf dem d. schwarzen *Apothecien* sitzen. (rhiza gr. Wurzel, karpós gr. Frucht — weil d. Apothecien auf d. Prothallus sitzen; geogr., weil d. gefelderte Thallus einer Landkarte gleicht).

Rhizocephala Zool. *Suctoria*, e. Unterordn. d. *Cirripedia*. Körper sackförmig, ohne Gliedmassen, m. häutigem Mantel. Schmarotzer, d. m. wurzelartig verzweigten Fäden des kurzen Haftstieles am Hinterleib v. *Dekapoden*

ansitzen. (rhiza gr. Wurzel, kephale gr. Kopf).

Rhizocorallium Jenense Pal e. Kalkschwamm d. *Buntsandsteins.*

Rhizoctonia, Wurzeltöter Bot. Pilz, dessen *Mycelium*fäden violette, häutige Ueberzüge auf lebenden Wurzeln bilden. Fructifikationsorgane nicht bekannt. Auf krautartigen Pflanzen, namentl. Kulturgewächsen schmarotzend u. grossen Schaden anrichtend. Rh. solani Kühn. bildet stecknadelkopfgrosse Knöllchen auf Kartoffelschalen — Pockenkrankheit d. Kartoffeln. (rhiza gr. Wurzel, kteinō gr. töten).

Rhizoid Bot. wurzelartiges Haftorgan bei manchen *Algen.*

Rhizom = *Wurzelstock.*

Rhizoma . . . vgl. unter *Radix* . . .

Rhizoma Acori = *Kalmuswurzel.*

Rhizoma Calami = *Kalmuswurzel.*

Rhizoma Filicis = *Farnkrautwurzel.*

Rhizoma Galangae s. *Galgantwurzel.*

Rhizoma Graminis Pharm. Queckenwurzel; d. Wurzelstock v. Agropyrum repens, Gramineae; v. bitterem Geschmack, enthält Schleimstoffe, Mannit, Salze u. a. m.; früher in Form v. Aufgüssen als Husten stillendes u. lösendes Mittel verwendet.

Rhizoma Hydrastis = *Hydrastiswurzel.*

Rhizoma Imperatoriae = *Meisterwurz.*

Rhizoma Iridis, Wurzelstock v. *Iris.*

Rhizoma Pannae = *Panna.*

Rhizoma Tormentillae Pharm. d. Wurzelstock v. *Potentilla* tormentilla; wird als Hausmittel gegen Durchfall, Ruhr u. dergl. gebraucht, in fein gepulvertem Zustande mit Salicylsäure gemischt auch als Wundstreupulver in d. Tierarzneipraxis.

Rhizoma Veratri Pharm. Wurzelstock v. *Helleborus.*

Rhizoma Zedoariae = Zedoariawurzel (s. *Curcuma).*

Rhizoma Zingiberis s. *Zingiber.*

Rhizomorpha s. *Agaricus melleus.*

Rhizophagus bipustulata Fabr. Zool. häufiger Käfer aus d. Fam. d. *Nitidulidae.* R. depressus Fabr. an d. Kiefer. (R. gr. Wurzelfresser, bipustulatus lat. mit 2 runden Flecken, depressus lat. niedergedrückt).

Rhizophora Mangle L., Mangle-, Mangrove-, Leuchter-, Stelzen- od. Austernbaum Bot. Fam. d. *Rhizophoraceae* (L. XI. 1.). Bis 16 m hoher Baum mit knotigen Aesten, von w. zahlreiche Luftwurzeln auf d. Boden reichen u. w. d. Stamm stützen. An sumpfigen Stellen u. Meeresufern Westindiens, Afrikas u. Südamerikas grosse Wälder bildend. D. Früchte sind im unteren Drittel schwerer, so dass sie mit d. Spitze in d. Schlamm d. Wassers, in das sie fallen, stecken bleiben u. sich so selbst pflanzen. Dch. d. in d Geflecht d. Luftwurzeln hängen bleibenden Schlamm tragen sie zur Landbildung an d. Küsten bei. — Andere Arten in Ostasien. Holz fest u. dauerhaft, Früchte essbar, Rinde z. Gerben u. Schwarzfärben verwendbar. (rhiza gr. Wurzel, phorós gr. tragend; Mangle, malayischer Name d. Baums).

Rhizophoraceae, Manglebäume Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Tropische Bäume, mit Luftwurzeln. K. u. C. 4—13gliedrig; G. unterständig, mit 1 Griffel. D. Würzelchen d. Keimlings ragt aus d. einfächerigen, einsamigen Frucht hervor. Gerbstoffreich.

Rhizopoda, Wurzelfüsser Zool. e. Ordn. d. *Sarcodina.* Nackt od. m. Chitin- od. Kalkschale. *Pseudopodien* oft verschmolzen. Centralkapsel fehlt. Meeres- u. Süsswasserbewohner. (rhiza gr. Wurzel, pus gr. Fuss).

Rhizopogon Bot. zu d. *Gasteromycetes* gehörige Pilze; rundlich, *Peridie* netzförmig mit *Mycelium*strängen überzogen, mit d. *Gleba* in eine schleimige Masse zerfliessend; meist unterirdisch. — R. rubescenz Tul., Schweinetrüffel; etwa wallnussgross, weiss, an d. Luft rötlich werdend, innen grün, in eine braune Masse zerfliessend. Unter d. Sande von Kieferwäldern. England, Frankreich. Deutschland. Junger Pilz wie Trüffeln gegessen. (rhiza gr. Wurzel, pōgōn gr. Bart).

Rhizostoma Zool. e. Gruppe d. *Acalephae;* dch. d. Fehlen e. Centralmundes ausgezeichnet, dagegen mit 8 kleinen Saugmündchen, an ebensoviel Mundarmen, versehen. *Tentakel* fehlen. (rhiza gr. Wurzel, stoma gr. Mund).

Rhizotrogus solstitialis L., Brachkäfer, *Juni-*, Sonnenwendkäfer Zool.

Körper gewölbt, braun, lang, zottig behaart; Decken bleichgelb. Gemein auf Wiesen u. Getreidefeldern; Juni, Juli; bei Sonnenuntergang fliegend. Larve d. Wintersaat schädlich, bes. in Sandgegenden.

Rhodamin Techn. prächtig fluorescirender roter Farbstoff, w. dch Erhitzen v. *Phtalsäureanhydrid* mit Diaethyl-m-amidophenol erhalten wird.

Rhodanammonium Chem $CNS(NH_4)$, dch. Erwärmen e. Gemenges von *Schwefelkohlenstoff, Ammoniak* u. *Alkohol* dargest.; weisse, zerfliessl. Krystalle. — Wie *Rhodankalium* verw.

Rhodankalium Chem. Kaliumsulfocyanid CNSK, dch. Schmelzen v. *Cyankalium* od *gelbem Blutlaugensalz* mit *Schwefel* erhalten, bildet farblose, zerfliessliche Prismen. Die wässerige Lösg. wird dch Eisenoxydsalze blutrot gefärbt. — Wird z. Bereitung v. künstl. *Senföl* sowie in d. Cattundruckerei als Beize benutzt.

Rhodeoretin = *Convolvulin.*

Rhodeus amarus = *Bitterling.*

Rhodinal Pharm. d. riechende Bestandteil d. *Rosenöl.*

Rhodiola rosea L., Rosenwurzel Bot. Fam. d. *Crassulaceae* (L. XXII. 2.). Niedrige Pflanze, mit länglichen, keilförmigen Blättern, rötlichgelben Blüten u. fleischiger Wurzel, w. von d. Grönländern gegessen wird; ein in ihr enthaltenes äther. Oel von rosenartigem Geruch war früher Heilmittel. (rhódon gr. Rose).

Rhodiserholz s. *Convolvulus.*

Rhodiseröl = *Rosenholzöl.*

Rhodites centifoliae Htg. Zool. der *R. rosae* sehr ähnlich, erzeugt erbsengrosse Gallen an d. Blättern d. Gartenrose.

Rhodites rosae L., Rosengallwespe Zool. Fam. d. *Cynipidae.* Schwarz, Beine rot. Erzeugen vielkammerige harte Stengelgallen mit moosartigen Wucherungen an Rosen, *Schlafapfel* od. *Bedeguar* genannt.

Rhodium Chem. Symbol Rh. Atomg. 104.4. Element d. *Platingruppe,* in Säuren u. *Konigswasser* unlöslich, d. *Iridium* ähnlich.

Rhodochrom Min. dichte, chromoxydhaltige Varietät d. *Pennins.*

Rhodochrosit = *Manganspat.*

Rhodocrinus Pal. im *Kohlenkalk* auftretende *Seelilie.*

Rhododendron, Alpenrose Bot. Fam. d. *Rhodoraceae* (L. X. 1.). Immergrüne Sträucher mit lederigen Blättern; bis über d. Baumgrenze d. Hochgebirge emporsteigend. Viele Arten schöne Zierpflanzen. (rhódon gr. Rose, déndron gr. Baum).

Rhodonit = *Mangankiesel.*

Rhodophyceae = *Florideae.* (rhódon gr. Rose, phykos gr. Tang).

Rhodophyll Bot. rosenroter Farbstoff der *Florideae.* (rhodon gr. Rose, phyllon gr. Blatt).

Rhodoraceae, Alpenrosengewächse Bot. immergrüne Sträucher mit einfachen Blättern, grossen, schönen Blüten; K. 4 od. 5teilig; C. verwachsenblättrig, mit 4—5teiligem Saum; A 8—10; G. oberständig. Gemässigte u. kalte Zone, bes. auf hohen Gebirgen. (rhódon gr. Rose, odórus lat. wohlriechend).

Rhoeadin Pharm. Bestandteil d. *Opiums.*

Rhombendodekaëder Kryst. e. von 12 Rhomben umschlossene Form d. *regulären Systems.* Beispiele: Granat Rotkupfererz.

Rhombenporphyr Min. *quarzfreier Orthoklasporphyr* Norwegens mit rhomb. begrenzten Feldspatquerschnitten.

rhombisches System Kryst. Bei allen Formen dieses Systems sind drei senkrecht zu einander stehende Ebenen denkbar, w. den Krystall symmetrisch teilen *(Symmetrieebenen);* die Linien, in w. s. diese Ebenen schneiden, sind d. Axen: Vertikalaxe, Queraxe (Makrodiagonale) u. Längsaxe (Brachydiagonale). M. kann diese drei Axen nicht mit einander vertauschen wie im *regulären System,* sondern m. erhält stets e. andere Ansicht d. Krystalls, wenn man ihn um 90° um eine d. Axen dreht. Die drei „Hauptschnitte", w. die rhombische Pyramide (Doppelpyr.) symmetrisch teilen, haben d. Form von 3 verschieden gestalteten Rhomben. Ausser d. Pyramiden treten noch Prismen (vierseitige m. rhombischem Querschnitt) u. Pinakoide (Tafeln) auf. Erstere zerfallen in aufrechte Pr., d. h. in solche, w. der Vertikalaxe parallel gehen (eigentliche Pr.) u. in liegende; von d. letzteren

heissen diejenigen, w. der d. Beschauer zulaufenden Brachydiagonalen parallel sind, Brachydomen (Längsdomen), die der von rechts nach links gestellten Makrodiagonalen parallel gerichteten Makrodomen (Querdomen). Die Pinakoide (Tafelflächen) bestehen aus 1 parallelen Flächenpaar: Brachypinakoid (Längsflächenpaar), parallel d Vertikalaxe u. Brachydiagonalen, Makropinakoid (Querflächenpaar), parallel d Vertikalaxe u. Makrodiagonalen, u. Basis (parallel d. Makro- u. Brachydiagonalen). Beispiele: Topas, Staurolith, Schwefel, Aragonit

Rhomboëder Kryst. hemiëdrische Form d. *hexagonalen* Pyramide, eine von 6 Rhomben begrenzte Krystallform. Beispiel: Spaltungsstücke d. Kalkspats.

Rhombus maximus L., Steinbutt Zool. *Plattfisch* mit links stehenden Augen, ohne Schuppen, aber mit stumpfen, verknöcherten Hautwarzen. Europäische Küste. (rhombus lat. Raute, maximus lat. sehr gross).

Rhonchi Med. d. Rasselgeräusche, w. m. bei d. *Auskultation* über d. Lungen hört. M. unterscheidet dabei trockene, feuchte, klingende etc. R. (rhógchos gr. Schnarchen).

Rhopalocera s. *Papilionidae.* (rhopalon gr. Keule, keras gr. Horn, Fühler).

Rhus, Sumach Bot. Fam. d. Cassuvieae (L. V. 3.) Bäume u. Sträucher heisser Länder, mit scharfem, giftigem Milchsaft. K. 5spaltig, C. 5blättrig; A. 5. (R. gr. Gerberbaum).

Rhus coriaria L., Gerbersumach, Essigbaum, Goldholz Bot. bis 2,5 m hoher Baum Südeuropas, mit 5—7 paarig gefiederten Blättern, Blüten in eirunden, gelbgrünen Trauben. Blätter u. junge Zweige zum Gerben dienend, sie kommen als Sumach od. Schmack in d. Handel. Holz auch zum Gelbfärben benutzt. (coriarius lat. Gerber).

Rhus cotinus L., Perückenbaum Bot. mit bis 2,5 m hohem Stamm, einfachen, eiförmigen Blättern; d. Blütenstiele verlängern sich nach d. Verblühen, an den unfruchtbaren viele rotbraune Fäden entstehend, w. einer Perücke ähnlich sind. Südeuropa. Holz — Ungar. *Gelb-* od. *Fisetholz* — zum Gelbfärben dienend. (cotinus lat. Gerberbaum).

Rhus succedanea L., Wachssumach Baum Chinas u. Japans, aus dessen Beeren m. dch Auspressen u. Auskochen d. japan. Wachs od. Baumwachs erhält, w. z. Verfertigung von Kerzen dient. (succedaneus lat. stellvertretend — statt Wachs dienend).

Rhus toxicodendron L., Giftsumach Bot. bis 2,5 m hoher, kletternder Strauch Nordamerikas, mit 3zähligen Blättern. Enthält e. gelblich-weissen, an d. Luft schwarz werdenden scharfen, giftigen Milchsaft; Berührung damit erzeugt auf d. Haut einen Ausschlag. Dient z Bereitung einer Tinktur gegen Rheumatismus, Lähmungen u. s. w. (toxikón gr. Gift, déndron gr Baum).

Rhus varielolata Stend., Californische Gifteiche, giftiger Epheu Bot. Californien. Berührung d. Pflanze ruft Hautkrankheit hervor.

Rhus vernicifera D. C., Firnis-Sumach, japanischer Firnisbaum Bot. Strauch Chinas u. Japans, vielfach angebaut. Sehr giftig, Saft auf d. Haut Geschwüre erzeugend. Milchsaft mit Oel von *Paulownia imperialis* u. *Zinnober* vermischt, liefert d. japan. Lack. (vernix lat. Firnis, ferus lat. tragend).

Rhusma = *Rusma.*

Rhyakolith = Sanidin (s. *Feldspat).*

Rhynchites Zool. e. Gattg. d. *Curculionidae;* kurze, gedrungene Käfer, deren Weibchen ein od. zahlreiche benachbarte Blätter zu oben u. unten offener Blattrolle zusammenwickeln, nachdem sie d. Blattstiele angebissen haben. D. Blätter sterben langsam ab. In d. Rolle meist mehrere Eier, später weisse Larven. Puppe im Boden; s. *Rebenstecher* u. *Wickel.*

Rhynchites cupreus L., Pflaumenbohrer Zool. e. *Rüsselkäfer,* d. dadurch schädlich wird, dass er Knospen u. Triebe v. Kirsche u. Pflaume benagt u. d. jungen Früchte derselben mit je 1 Ei belegt, nachdem er die Stile halb durchgebissen hat. D. Früchte welken u. fallen bald ab. (c. lat. kupferfarben, rhynchos gr. Rüssel).

Rhynchobdellidae, Rüsselegel Zool. e. Fam. d. *Hirudinea,* mit vorstreckbarem

Rüssel u. Mundhaftscheibe; s. *Piscicola.* (rhynchos gr. Rüssel, bdella gr. Blutegel).

Rhynchocephalia Zool. e. *Reptilien*ordn.: nur dch. *Hatteria punctata* vertreten.

Rhynchocoela = *Nemertini.* (rhynchos gr. Rüssel, koilon gr. Darm).

Rhynchonella Pal. e. *Brachiopoden*gattg. m. kalkiger Schale u. zwei v. Schlossrand vorspringenden Kalklamellen als Armgerüst. Schon im *Silur* vorhanden, auch jetzt noch lebend im Meer; Hauptverbreitung in d. *Juraformation.*

Rhynchops Zool. e. Gattg. d. *Longipennes;* dadch. ausgezeichnet, dass d. Oberschnabel kürzer ist, als d. Unterschnabel. An Gewässern d. heissen Zone. Nachtvögel. (rhynchopsalia gr. Scheerenschnabel).

Rhynchota s. *Hemiptera.*

Rhyolan = *Rhizolen.*

Rhyolith, Quarztrachyt, Liparit Min. e. dem *Quarzporphyr* nahe stehendes, von ihm oft kaum zu unterscheidendes vulkan. Gestein; seine Ergussperiode fällt aber in d. *Tertiär*zeit. Manche R. (Nevadite) haben fast ganz granitisches Aussehen. Ungarn, Euganeen, Island u. a.

Rhytidoma = *Borke.*

Rhytina Stelleri Cuv., Steller'sche Seekuh Zool. grösste *Sirenia,* 7,5 m lang, seit 1768 ausgerottet, lebte an d. Nordküste Sibiriens, wog 4000 kg. Haut borkenähnl. rissig. Statt d. Zähne hornige Kauplatten. (rhytis gr. Falte. Steller, Schiffbrüchiger d. Behringsinsel, d. s. zuerst beschrieb).

Ribes aureum Pursh., Chokoladenstrauch Bot. Fam. d. *Ribesiaceae* (L. V. 1.) Zierstrauch mit goldgelben Blüten. Heimat: Nordamerika.

Ribes grossularia L., Stachelbeere Bot. Zweige mit Stacheln, Blätter 3lappig, Beeren grünlich-weiss od. rot. Auf dürrem, felsigem Boden in fast ganz Europa. In vielen Spielarten kultivirt. (R. soll aus d. arab. stammen; gross. Diminutiv von grossus lat. dick).

Ribes nigrum L., Gichtbeere, schwarze Johannisbeere Bot. ohne Stacheln. Beeren schwarz. Feuchte Wälder.

Ribes rubrum L., Johannisbeere Bot. ohne Stacheln, Blätter 3—5lappig; Beeren rot od. weiss. In Wäldern u. Hecken. Europa. In vielen Spielarten angebaut.

Ribesiaceae, Stachelbeergewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Sträucher mit handförmig gelappten Blättern. G. unterständig, darüber d. Blütenboden sich beckenförmig erhebend, in d. 5teiligen K. übergehend; C. 4—5, klein; A. 4—5; Frucht eine, von d. verwelkten Kelch gekrönte Beere. Nördl. gemässigte Zone.

Rich. Bot. Autn. 1) Richard (L. Claude Marie) geb. 1754, gest. 1821. Prof. d. Bot. an d. medic. Schule zu Paris. — 2) *Richards.*

Richardia aethiopica (R. africana Kth.), Calla, aethiop. Drachenwurz Bot. Fam. d. *Aroideae* (L. XXI.) Mit bis 1 m langen, langgestielten, herz—pfeilförmigen, grundständigen Blättern, grosser, weisser, tutenförmiger Blütenscheide. Aethiopien u. Kap. Eine d. beliebtesten Zimmerzierpflanzen.

Richards. Zool. Autn. Richardson (Sir John) geb. 1787, gest. 1865. Bereiste d. arktische Amerika.

Richter s. *Alkoholometer.*

Richtungskörperchen Zool. e. Bläschen d. tierischen Eies, das vor d. Befruchtung sich differenzirt u. ausscheidet.

Ricin Pharm. aus d. Samen v. *Ricinus communis* dargest. *Eiweiss*körper; sehr heftiges Herzgift.

Ricinolsäure Pharm. Hauptbestandteil d. *Oleum Ricini,* in w. sie als *Glycerid* enthalten ist.

Ricinolschwefelsäure s. *Türkischrotöl.*

Ricinus communis L., gemeiner Wunderbaum Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI. 8.) Mit handförmigen, 7—9 lappigen Blättern, bis 12 m hoch, baumartig. Ost- u. Westindien; bei uns als Zierpflanze gezogen. Aus d. Samen wird d. *Ricinusöl* gewonnen. (R. lat. Name d. Pflanze).

Ricinusöl = *Oleum Ricini.*

Ricinusölsäure = *Ricinolsäure.*

Ricke s. *Cervus capreolus.*

Rictus lupinus = *Wolfsrachen.*

Riechbein = *Ethmoideum.*

Riechen s. *Geruchsinn.*

Riechkolben Anat. der Teil des *Riechnerven,* d. auf d. Platte d. *Siebbeins* liegend, nach d. Nase feine Fäden, d. Endäste d. Riechnerven, aussendet.

Riechnerv = Nervus *olfactorius.*

Riechsalz Pharm. meist *kohlensaures Ammonium,* w. m. aromatischen Flüssigkeiten getränkt ist.

Riechzellen Ant. Zool. s. d. Sinneszellen d. *Nase,* w. mit d. letzten Endfäden d. Riechnervs in Verbindung stehen. Sie liegen zwischen d. übrigen *Epithel*zellen u. können d. *Wimperhaare* entbehren.

Riedbock, Antilope arundinaceus Gray Zool. e. paarweise in Sumpfgegenden Südafrikas lebende Antilope von Rehgrösse.

Riedgras s. *Carex.*

Riedgräser s. *Cyperaceae.*

Riedhuhn = *Ralle, Wasserralle.*

Riedwurm = *Werre.*

Riemenblume, europäische s. *Loranthus europaeus.*

Riementang = *Laminaria.*

Riemenwurm s. *Ligula.*

Riesenalk = *Alca.*

Riesenameise s. *Camponotus herculeanus.*

Riesenblume = *Rafflesia.*

Riesenbohrwurm Zool. *Teredo* arenaria Desh. Mit Kalkröhren v. 10 cm Länge u. 5 mm Dicke. Ostindien. (arenaria lat. im Sande lebend).

Riesenbovist s. *Bovist.*

Riesencactus s. *Cereus.*

Riesenfaultier s. *Megatherium.*

Riesenholzwespe s. *Sirex.*

Riesenhülse = *Entada gigalobium.*

Riesenkäfer Zool. Dynastidae, e. Unterfam. d. *Lamellicornia;* vgl. *Dynastes.*

Riesenkänguru s. *Makropus giganteus.*

Riesenkratzer Zool. *Echinorhynchus* gigas. Im Darm d. Schweine Entzündungen hervorrufend. Jugendstadium im Engerling.

Riesenmuschel s. *Tridacna.*

Riesenorange s. *Citrus decumana.*

Riesenpinguin s. *Aptenodytes.*

Riesenrohr s. *Ludolfia.*

Riesensalamander s. *Cryptobranchus japonicus.*

Riesenschlangen d. alten Welt s. *Python;* d neuen Welt s. *Boa.*

Riesenstorch s. *Mykteria.*

Riesentanne = *Wellingtonia.*

Riesentintenfische Zool. *Cephalopoda* m. e. Körperlänge v. 6 u. e. Armlänge v. 11 m. Stranden an manchen Küsten, bes. an d. Bank v. Neufundland.

Riesentöpfe Geol. Dadch., dass Wasserfälle od. Gletscherbäche Geschiebe dauernd auf d. Untergrund in wirbelnder Bewegung erhalten, können bis mehrere Meter Tiefe Säcke od. cylindrische Röhren entstehen, w. m. R. nennt. Von d. Gletscherwasser d. Eiszeit erzeugte R. finden sich auch im norddeutschen Diluvium (Rüdersdorf bei Berlin u. a.).

Riesenwuchs Med. übermäss. Wachstum einzelner Körperteile, bes. d. Extremitäten, z. B. einzelner Finger u. Zehen. Im Gegensatz zum R. betrifft d. Akromegalie alle od. fast alle Teile d. Skeletts. E. Behandlung d. R. existirt nicht.

Riesenzellen Ant. grosse Zellen mit geteiltem Kern, d. Folge e. erhöhten Zellenthätigkeit s. Normaler Weise finden sie sich im Knochenmark, pathologisch in *Tuberkeln, Sarcomen.*

Riesling Bot. d. edelste deutsche Traubensorte, namentlich am Rhein angepflanzt; mit kleinen Beeren.

Rieth s. *Phragmites communis.*

Riethgras = *Riedgras.*

Riffbauende od. **Riff-Korallen** s. *Korallenbauten.*

Rigg'sche Krankheit s. *Pyorrhoea.*

Rigor mortis = *Leichenstarre.*

Rillen, schwache u. schmale Vertiefungen.

Rind Zool *Bos* taurus L., Hausrind, Hausstier, Rindvieh. Weibchen = Kuh; junges Männchen = Ochsenkalb, Stierkalb; Männchen alt = Zuchtstier, Bulle, Faselochs; verschnitten = Ochs, Mastochs, Jochochs; Weibchen jung Kuhkalb, bis es gekalbt hat Rind od. Färse, dann erst Kuh. (tauros gr. Stier, bos lat. Ochs).

Rinde Bot. d. ausserhalb d. *Gefässbündel* gelegene Teil d. *Grundgewebes.* Dieselbe besteht im einfachsten Fall aus saftreichen, dünnwandigen, *chlorophyll*haltigen *Parenchymzellen.* Bei d. *Dikotyledonen* ist d. R. meist mit d. *Bastteil* d. *Gefässbündel* fester vereinigt, als letzterer mit d. Holzteil u. bezeichnet m. dann beide zusammen als Rinde u. unterscheidet zwischen d. eigentl. od. Aussenrinde u. d. von d. Bast gebildeten sekundären od. Innenrinde. Bei Pflanzen von lang andauerndem Wachstum, wie d. Bäumen, bildet s. in tieferen Schichten d. R. *Kork,* w. allmählich samt d. ausserhalb gelegenen Gewebe ab-

stirbt. Dadurch, dass immer neuer Kork gebildet wird, wechseln dann Lagen von Kork u. toten Gewebestücken d. Rinde mit einander ab; m. bezeichnet dies als *Borke*. D. äussersten Lagen derselben werden dch. d. Druck d. nachwachsenden Gewebemassen zerrissen (wie bei *Quercus*), u. lösen sich dabei oft in Schuppen *(Pinus, Platanus)* od. Ringen *(Prunus)* ab.

Rindenbaum s. *Drimys.*

Rindenbrand Bot. dch. Einwirkung d. Sonnenstrahlen verursachtes Aufspringen u. Absterben d. Rinde von Bäumen.

Rindenepilepsie, Jackson'sche Epilepsie Med. bezeichnet anfallsweise, nach Art der *Epilepsie*, auftretende Krämpfe d. Armmuskulatur u. des *Facialis*gebiets, die bei Erkrankung d. motorischen Gehirnrinde beobachtet sind.

Rindenfarbstoffe. Phlobaphene Bot. in d. *Borke* mancher Bäume vorkommende braunrote Farbstoffe (z. B. *Quercitrin).*

Rindenfaser = *Rhizomorpha.*

Rindenkäfer Zool. Cucujidae, e. Fam. d. *Coleoptera.* Kleine, unter Baumrinde lebende Käfer, deren ebenda vorkommende Larven m. Ausnahme d. Kopfes u. d. letzten, 2 Haken tragenden Leibesringes weichhäutig sind; manche auch in aufgespeichertem Getreide.

Rindenkorallen s. *Gorgonidae.*

Rindenlaus s. *Schizoneura* u. *Haematopinus.*

Rindenmarkstrahl Bot. d. in d. *Rinde* (sekundäre R.) verlaufende Teil d. *Markstrahls.*

Rindenporen s. *Lenticellen.*

Rindenschwämme s. *Tetractinellidae.*

rindenständig Bot. nennt m. *Gefässbündel* mancher *Dikotyledonen*, w. ausserhalb d. gewöhnlichen Ringes in d. Rinde zerstreut stehen. Kommen vor bei manchen *Casuarineae*, Calycantheae u. Melastomaceae.

Rindenstar s. *Star.*

Rindenstrahl = *Rindenmarkstrahl.*

Rindenwanze Zool. Aradus e. Fam. d. *Membranacei.* Der Bettwanze ähnlich, aber m. Flügeln. Leben unter Baumrinde, oft in Masse; schädlich. — Aradus cinnamomeus unter Rinde kümmernder Kiefern. A. dilatatus unter Rinde von Eiche u. Buche.

Rinderbiesfliege s. *Hypoderma* Zool.

Rinderbremse s. *Tabanus bovinus.*

Rindergnu Zool. *Gnu* d. oberen Nilländer, Catoblepas taurina H. Lm.

Rindsblut = *Ochsenblut.*

Ring Bot. s. *Hut.*

Ring Chem. s. *Benzol.*

Ring (bei Insekten) = *Segmente.*

Ring, Gramme'scher s. *Gramme'scher Ring.*

Ringamsel s. *Turdus torquatus.*

Ringelblume s. *Calendula.*

Ringelechsen s. *Annulata.*

Ringelflechte = *Herpes tonsurans.*

Ringelgans Zool. *Bernicla* torquatus Frisch. Hochnordischer Brutvogel, im Winter an Nord- u. Ostseeküste. (torquatus lat. m. Halsband versehen).

Ringelhaar Med. seltene Erscheinung, dass d. Kopfhaare in ihrer ganzen Ausdehnung dch. lufthaltige Ringe weiss geringelt erscheinen. Ursache unbekannt.

Ringelkrebse = *Arthrostraca.*

Ringeln Zool. nennt m. d. ringförmig d. Zweig umgreifende Beschädigungsart, wie sie regelmässig 1) von *Cimbex* an Pappel, Weide u. Birke, 2) von d. *Schlafmäusen* an Birke, 3) vom *Specht* an Kiefer, Linde, Birke u. andern Hölzern ausgeführt wird u. 4) überhaupt bei jeder anderen Beschädigung etwa dch. Hornisse, Eichhorn, *Hylurgus minor* u. a. zu Stande kommt, wenn d. betr. Stamm, Ast od. Zweig ringsum beschädigt ist.

Ringelnatter s. *Tropidonotus.*

Ringelspinner s. *Gastropacha neustria.*

Ringeltaube = *Palumbus torquatus.*

Ringelwürmer s. *Annelides.*

Ringfasern Bot. Verdickungen d. *Zellhaut* in Form ringförmig geschlossener, schmaler Bänder.

Ringfasertracheen = *Ringgefässe.*

Ringfaserzellen Bot. Zellen, deren Wände *Ringfasern* besitzen.

Ringfiguren, Priestley'sche Phys. ringförmige Zeichnungen, die m. auf polirten Metallplatten wahrnimmt, nachdem m. elektrische Funken zwischen ihnen hat überspringen lassen; haben ihre Ursache in d. Losreissung kleiner Metallteilchen.

Ringfleck s. *Noctuidae.*

ringförmige Bindung s. *geschlossene Kette.*

Ringgefässe Bot. *Gefässe*, deren Wände Verdickungen in Form von *Ringfasern* besitzen.
Ringinductor Techn. die ringförmig angeordneten Drahtspiralen (einer *magnetelektrischen* Maschine) in denen d. elektr. Strom inducirt wird (z. B. beim *Gramme'schen Ring)*.
Ringkanal s. *Ambulacralgefässsystem*.
Ringknorpel Ant. gehört zu d. Knorpeln, w. d. *Kehlkopf* bilden.
Ringmakel s. *Noctuidae*.
Ringmaschine Techn. solche *magnetelektrische Maschinen*, bei w. d. Anker (wie beim *Gramme'schen Ring)* aus e. ringförmigen Eisenkern besteht.
Ringseuche Bot. auf kreisförmigen Stellen erfolgendes Absterben von Seekiefern *(Pinus* pinaster, Südfrankreich), verursacht dch. *Rhizina*.
Rinmann'sches Grün = *Kobaltgrün*.
Rinne'scher Versuch Physl. dient z. Beweis, dass bei Normalhörenden d. Leitung d. Töne dch. die Luft, d. dch. d. Schädelknochen überwiegt.
Ripidolith Min. wurde von G. Rose d. hexagonale *Chlorit*, von v. Kobell d. monokline *Klinochlor* genannt.
Rippen Bot. = *Riefen*.
Rippen Zool. 1) die d. Brustkorb d. Säugetiere u. Vögel bildenden Knochen, w. mit d. Brustwirbeln gelenkig verbunden s. 2) die diesen analogen Knochen der übrigen *Vertebrata*, bes. zahlreich bei *Schlangen*. 3) die das Geäder des Insektenflügel bildenden, Gefässe u. Nerven enthaltenden festen Chitinleisten. 4) körnige, stachelige od. glatte Erhabenheiten auf d. äusseren Oberfläche d. *Theca* bei *Korallen*. 5) d. Flimmerplattenreihen d. *Rippenquallen*. 6) vom Wirbel nach d. Rand d. Muschelschale strahlig verlaufende Erhabenheiten.
Rippenfell = *Pleura*.
Rippenfellentzündung = *Pleuritis*.
Rippenquallen s. *Ctenophora*.
Rispe Bot. e. *zusammengesetzter Blütenstand*, bei w. d. aus d. gemeinschaftl. Blütenstiel entspringenden Seitenzweige sich wieder verzweigen u. zwar so, dass sie nach oben stufenweise an Grösse u. Zahl d. Verzweigungen abnehmen.
Rispenfarn s. *Osmunda*.
Rispengräser Bot. *Gramineae*, bei denen d. *Aehrchen* in einer *Rispe* stehen.
Rispengras s. *Poa*.
Rispenhirse Bot. *Panicum* miliaceum L. Aus Ostindien stammend, bei uns zuweilen angebaut.
Riss. Bot. Zool. Autn. Risso (J. A.) geb. 1777, gest. 1845. Prof. in Nizza.
Rissa, Stummelmöve Zool e. Gattg. d. *Longipennes*, von *Larus* nur dch. d. Mangel d. Hinterzehe unterschieden. R. tridactyla kommt am öftesten aus ihrer nord. Heimat in d. deutsche Binnenland.
Rissbruch Chir. e. Knochenbruch, w. dadch. verursacht wird, dass e. Band mehr Widerstandskraft hat, als d. Knochen u. statt selbst zu reissen, e. Stück d. Knochens losreisst. — R. kommen bes. an d. Knöcheln vor.
Ritter 1) = *Papilio*. 2) = *Salmo salvelinus*.
Rittersporn s. *Delphinium*.
Rittingerit Min. tafelförmige Kryställchen, wesentlich aus Arsensilber bestehend.
Ritzenschorf s. *Hypoderma* Bot.
Riv. Bot. Autn. Rivinus (Aug. Quirinus) geb. 1652, gest. 1723. Prof. zu Leipzig.
River'scher Trank = *Potio Riveri*.
Rivina tinctoria Hamilt. Bot. Fam. d. Phytolaccaceae (L. IV. 1.) Caracas. Enthält e. roten Saft, w. als Schminke benutzt wird.
Rob. Zool. Autn. 1) Robin (Ch.) gest. 1885. Prof. an d. medizin. Schule zu Paris. — 2) Robineau-Desvoidy (André Jean Bapt.) geb. 1799, gest. 1857. Franz. Dipterologe.
Robben = *Pinnipedia*.
Robert Brown's Reich = *Reich d. Eucalypten* u. *Epacrideen*.
Robinia pseud-acacia L., falsche Akazie, Heuschreckenbaum Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. Bis 25 m hoher Baum m. gefiederten Blättern u. dornartigen Nebenblättern. D. grossen, weissen, wohlriechenden Blüten in langgestielten Trauben. Nordamerika, bei uns vielfach in Anlagen angepflanzt. D. grünlichgelbe, harte, leicht polirbare, d. Wurmfrass nicht ausgesetzte Holz zu feinen Tischler- u. Drechslerarbeiten verwendet. (J. Robin, Gärtner Heinrich IV. brachte 1600 d. Baum aus Virginien nach Paris; pseudés gr. falsch).
Roborantia Pharm. stärkende Arzneimittel, z. B. d. *Tonica*, *Stomachica*, Eisen u. a. (roborare lat. kräftigen).

Rocambolle, Perlzwiebel Bot. *Allium* ophioscorodon Don. Aus Aegypten stammend; vielfach angebaut; d. erbsengrossen Brutzwiebeln werden in Essig eingemacht gegessen

Roccella tinctoria D.C., Färberorseille od. Lackmusflechte Bot. strauchartige *Flechte* mit wurmförmigem, lederartigem, gelbl. Thallus. An Meeresfelsen wachsend, namentlich an d. Kanar. Inseln häufig u. hier in grossen Mengen gesammelt, da sie zur Bereitung d. *Orseillefarbstoffs* dient. (roche fr. Felsen).

Roccellin = *Echtrot.*

Roccellsäure Chem. $C_{17}H_{32}O_4$ findet s in freiem Zustande in *Roccella tinctoria.*

Roche s. *Raja.*

Rochellesalz = *Seignettesalz.*

Rodentia, Nagetiere Zool. e. Ordn. d. *Mammalia.* Gebiss oben u. unten jederseits mit 1 meisselförmigen, wurzellosen *Nagezahn* (Schneidezahn). Eckzahn fehlt; Backenzähne mit queren *Schmelzfalten,* Lücke zwischen Backen- u. Schneidezähnen. Mit d. Sohle auftretend. Vegetabiliennahrung. Laufen, klettern u. springen. Oft Winterschlaf. Ueber d. ganze Erde verbreitete kleine bis mittelgrosse Tiere.

Rodinal, Lösg. v. Paraamidophenol, Aetzkali u. schwefligs. Kali in Wasser. In d. Photographie als *Entwickler* benutzt.

Roehl. Bot. Autn Roehlig (Joh. Christoph) geb. 1757, gest. 1813. Pfarrer zu Messenheim (Hessen). Schrieb: Flora Deutschlands 1796; neu bearbeitet von Mertens u. Koch).

Röhren-Cassie Bot. *Cassia* fistula L. Baum Aegyptens u. Ostindiens, auch in Amerika angepflanzt; d. langen, walzigen Hülsen enthalten *Cassienmark.*

Röhrenherzen s. *Leptocardii.*

Röhrenknochen s. *Knochen.*

Röhren-Manna, Manna electa od. cannellata Bot. d. beste Sorte v. Manna calabrina (s. *Manna).*

Röhrenmäuler Zool. stichlingförmige Fische aus d. Ordn. d. *Acanthopteri;* in warmen Meeren.

Röhrenmuscheln s. *Tubicola.*

Röhrenpilz = *Boletus.*

Röhrenquallen s. *Siphonophora.*

Röhrenschnecken s. *Scaphopoda* u. *Solenoconchae.*

Röhrenspinnen s. *Tubitelariae.*

Röhrenwürmer = *Sedentaria.*

Röhrenzähner = *Viperina.*

Roem. Autn. 1) geb. 1809, gest. 1871. Vorstand d. Bergakademie zu Clausthal. Geologe u. Paläontologe. 2) R. (Ferd.) geb. 1818 Prof. d. Mineral. u. Paläont. zu Breslau.

Römisch-Kamillenöl Chem. ist e. Gemenge mehrerer *Ester* (vgl. *Angelicasäure* u. *Crotonsäure).*

römischer Kicherling s. *Cicer.*

römischer Kohl s. *Beta.*

römischer Kümmel s. *Cuminum cyminum.*

Römisch-Kümmelöl s. *Kümmelöl.*

Roes. Zool. Autn. Roesel von Rosenhof (A. J.) geb. 1705, gest. 1759. Maler u. Naturforscher.

Roestelia, Gitterrost Bot. zu d. *Uredineae* gehörige, auf Blättern u. jungen Früchten d. *Pomaceae* schmarotzende Pilze mit flaschenförmigen *Peridien,* w. sich in viele Zellenreihen spalten. Da d. davon befallenen Blätter u. Früchte verderben, für d. Obstbau schädlich. R. ist d. *Aecidium*form des auf *Juniperus*arten vorkommenden Pilzes *Gymnosporangium;* es darf deshalb Juniperus nicht in d. Nähe von Obstbäumen angepflanzt w. (Roestel, Apotheker in Landsberg).

rösten Techn. Erhitzen d. Schwefelmetalle bei Luftzutritt, wobei dieselben unter Entwicklung v. *schwefliger Säure* (Röstgas) in *Oxyde* übergehen.

Röstgas s. *rösten.*

Röstgummi = *Dextrin.*

Röststärke = *Dextrin.*

Röt Geol. rote u. bunte Mergel mit Einlagerungen von Gips od. Dolomit im oberen Buntsandstein.

Rötel Min. dch. Thon verunreinigtes *Roteisenerz.* Dient zu Hart- u. Rotstiften.

Röteläffchen = *Seidenäffchen* (s. *Hapale).*

Rötelmaus, Waldwühlmaus Zool. Hypudaeus *(Arvicola)* glareolus Wagn. Oberseite braunrot. Backenzähne zum Teil mit Wurzeln. Im Walde; frisst vorwiegend Eicheln, Bucheln u. Baumrinde, liebt auch Tierkost. (hypodaias gr. unterirdisch, glarea lat. Kiessand).

Röteln = *Rubeola.*

Rötelweih = *Milvus regalis.*

Rogen s. *Rogener.*

Rogener Zool. d. weibl. Fische, welche ihre Eier, *Rogen* genannt, bei sich tragen; s. *Laich, Milchner.*

Rogensteine Min. Kalk*oolith*körner, in ein thonig-mergeliges Bindemittel eingebettet.

Roggen = *Secale cereale.*

Roggenälchen s. *Tylenchus.*

Roggentrespe Bot. *Bromus* secalinus L. Gemeines Unkraut im Roggen.

Rohau Pharm. Rinde von Soymida febrifuga; wird als *Adstringens, Fiebermittel* u. *Tonicum* angewendet.

Roheisen s. *Eisen.*

Roheisen, halbirtes = *Forelleneisen.*

Rohfaser Bot. mit *inkrustirenden Substanzen* verunreinigte *Cellulose.*

Rohkupfer = *Schwarzkupfer.*

Rohlauge Techn. die dch. Auslaugen der *Rohsoda* erhaltene Flüssigkeit, w. neben *Natriumcarbonat* (70—75%) noch *Natriumhydrat* (ca. 25%) u. andre Natronsalze enthält.

Rohpetroleum s. *Petroleum.*

Rohrdommel s. *Botaurus.*

Rohrdrossel s. *Acrocephalus* turdoides.

Rohrhuhn s. *Gallinula.*

Rohrkolben s. *Typha.*

Rohrpalme = *Calamus.*

Rohrsänger s. *Acrocephalus.*

Rohrschilf = *Phragmites.*

Rohrspatz = *Rohrsperling.*

Rohrsperling Zool. werden oft genannt 1) Rohrammer, Emberiza schoeniclus. 2) e. Schilfsänger, Acrocephalus turdoides Cab. 3) d. Feldsperling, *Passer* montanus.

Rohrweihe s. *Circus rufus.*

Rohrzucker Chem. Saccharose $C_{12}H_{22}O_{11}$ findet s. im Safte vieler Pflanzen, namentlich im *Zuckerrohr* u. in d. *Runkelrübe* (Rübenzucker), aus denen er technisch dargest. wird: 1) aus Zuckerrohr: dch. Auspressen u. Eindampfen d. Saftes z. Krystallisation. 2) aus Runkelrüben: dch. Auslaugen d. Schnitzel mittelst des *Diffusionsverfahrens*, Behandlung d. *Rohsaftes* mit Kalk *(Scheiden)*, Ausfällen d. überschüssigen Kalks dch. Kohlensäure *(Saturiren)*, Filtriren d. *Dünnsaftes* dch. *Tierkohle* u. Eindampfen im *Vacuum (Dicksaft)* z. Krystallisation. Der so gewonnene *Rohrzucker* wird weiter dch. Abschleudern in *Centrifugen* u. *Decken* m. reiner Zuckerlösg. gereinigt *(raffinirter Zucker)*. Aus der zuletzt bleibenden unkrystallisirbaren *Mutterlauge*, der *Melasse*, wird d. Zucker nach verschiedenen Methoden gewonnen (s. *Melasse*). — R. bildet grosse mon. Prismen *(Candiszucker)*, schmilzt bei 160°, bleibt nach d. Erstarren einige Zeit amorph *(Gerstenzucker)*. Bei stärkerem Erhitzen geht er in *Caramel* über u. bildet schliesslich die grossblasige *Zuckerkohle*. R. ist *rechtsdrehend*. Beim Kochen mit verdünnten Säuren zerfällt er in *Dextrose* u. *Laevulose (Invertzucker)*. dch. concentr. Schwefels. wird er verkohlt. Erst nach d. Inversion gärungsfähig. — Vgl. *Saccharate.*

Rohrzuckergruppe Chem. Hierher gehören d. *Kohlenhydrate* d. Zusammensetzung $C_{12}H_{22}O_{11}$ wie *Rohrzucker, Milchzucker, Maltose.*

Rohsaft s. *Rohrzucker.*

Rohsalpeter s. *Altlauge* (vgl. *Salpeter*).

Rohschwefel s. *Schwefel.*

Rohseide s. *Seidenwurm.*

Rohsoda Techn. die nach d. *Leblanc'schen Verfahren* erhaltene Schmelze.

Rohspiritus Techn. 80—95 procentiger *Spiritus*, w. ausser Wasser noch *Fuselöle* enthält.

Rohstahleisen = *Spiegeleisen.*

Rohstein s. *Kupfer.*

Rohzucker s. *Rohrzucker.*

Roland'sche Furche Ant. e. d. Furchen d. *Grosshirns*, die d. Stirn- von den Scheitellappen trennt.

Rollaffe Zool. d. Fam. *Platyrrhini* angehörend, in Südamerika lebend, sehr gelehrig, zähmbar; *Winselaffen.*

rollen s. *rauschen.*

Rollmarder s. *Paradoxurus.*

Rollschwanzaffe = *Rollaffe.*

Rollstenslera = *Geschiebelehm* (dän.).

Rollzeit s. *Rauschzeit.*

Romancement Techn. e. dch. Glühen v. thonigem *Kalkstein* erhaltener kalkreicher *Cement*; kommt als Pulver in d. Handel.

Romberg'sches Symptom, e. b. Rückenmarkserkrankungen beobachtetes Symptom, dass d. Kranken mit geschlossenen Augen schwanken, während s. mit geöffneten fest stehen.

Roncatuffe Geol. Fossilreiche basaltische Tuffe in Oberitalien.

Rond. Zool. Autn. Rondelet (Guill. de) geb. 1507, gest. 1556. Franz. Arzt u. Naturforscher.

Roob... = *Succus...*

Rosa, Rose Bot. Fam. d. *Rosaceae* (L. XII. 6.) Stachelige Kräuter, meist im Juni blühend. Früchte (Hagebutten genannt) von d. verwelkenden 5 Kelchblättern gekrönt. Ca. 300, oft schwer unterscheidbare Arten u. zahlreiche Bastarde. D. verbreitetsten aller Zierpflanzen; s. *Rosenwasser* u. *Rosenol.* (rosa lat., ródon gr. Rose).

Rosa alba L., weisse Rose Bot. Blüten weiss. Südeuropa. In etwa 60 Spielarten kultivirt.

Rosa canina L., Hunds- od. Heckenrose, Hagebutte Bot. Blüten rot. Früchte (Hagebutten) länglich. Büsche u. Hecken, gemein.

Rosa centifolia L., Centifolie Bot. Blüten rot, wohlriechend, stets gefüllt (dch. Umwandlung d. Staubblätter in Blumenblätter). In d. Wäldern d. östl. Kaukasus u. in Persien wild vorkommend, über d. ganze Erde als Zierpflanze verbreitet u. in etwa 1400 Spielarten kultivirt. (centifolia lat. hundertblättrig).

Rosa damascena L. = *Monatsrose.*

Rosa indica L. Bot. Strauch Ostindiens mit immergrünen Blättern. M. roten, weissen u. gelben Blüten in vielen Spielarten kultivirt.

Rosablech Techn. aus d. *Safflor* gewonnener Farbstoff, d. auf Muscheln od. Bleche aufgestrichen in d. Handel kommt u. als Schminkmittel etc. Verwendg. findet.

Rosaceae, rosenartige Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Sträucher mit gefiederten Blättern u. Nebenblättern, bestachelten Zweigen, grossen einzeln od. in Trugdolden stehenden Blüten. Blütenboden krugförmig, bei d. Reife fleischig werdend u. d. zahlreichen, einsamigen Nüsschen einschliessend. K. 5; C. 5; A. ∞. Frucht eine *Scheinfrucht.*

Rosanilin (in d. Technik „*Base*" genannt) Techn. Triamidodiphenyltolylcarbinol

$$C(OH)\begin{cases} C_6H_4NH_2 \\ C_6H_4NH_2 \\ C_6H_3(CH_3)NH_2 \end{cases}$$

die d. *Fuchsin*farbstoffen zu Grunde liegende Base, wird dch. Zersetzg. des *Fuchsins* mit *Ammoniak* od. *Natronlauge* erhalten. — Weisse Krystallnadeln, d. sich an d. Luft röten.

Rosanilinblau = *Anilinblau.*

Rosanilingruppe Chem. Triamidotriphenylmethan $CH(C_6H_4NH_2)_3$ u. seine *Derivate.*

Rosc. Bot. Autn. Roscoe (William) geb. 1753, gest. 1831. Privatgelehrter, lebte in Liverpool.

Roscoelith Min. e. Vanadinsäure haltiger Glimmer.

Rose Bot. s. *Rosa.*

Rose Med. s. *Erisypel.*

Rose bengale Techn. Name einiger Teerfarbstoffe, d. Wolle bläulichrot färben; werden dch. Einwirkung v. *Jod* auf Di- u. Tetrachlor*fluoreseïn* erhalten.

Rose Dammar Bot. aus d. Stamme v. Vatica Rassak Bl. (Baum Borneos, aus d. Fam. d. Dipterocarpaceae) gewonnene Sorte *Dammaraharz.*

Rose des Alpes s. *Dibromdinitrofluorescein.*

Rose, japanische = *Camellia japonica.*

Rose J. B. s. *Aethyleosin.*

Rose von Jericho s. *Anastatica hierochuntica.*

Rose's Metall Chem. leichtflüssige *Legirung*, bestehend aus 1 T. *Zinn*, 2 T. *Wismuth* u. 1 T. *Blei.* Smp. 96°.

Roseïn Techn. Legirung aus 40 T. *Nickel*, 10 T. *Silber*, 30 T. *Aluminium*, 20 T. *Zinn;* wird zu Juwelirarbeiten verw.

Roselith Min. dunkelrotes, monokl. Kalk-Kobalt-Magnesium-Arseniat v. Schneeberg.

Rosen Zool. 1) warzige, rotgefärbte Stellen über d. Augen d. Wald-, Feldhühner u. Fasanen; s. *Wildhahnrot.* 2) d. untere, scharf abgesetzt ringförmig erweiterte, aus perlenartigen Wucherungen gebildete, mit tiefen Einbuchtungen — zum Durchtritt d. Gefässe d. Bastes — versehene Teil d. *Geweihe;* s. *Rosenstöcke.*

Rosenapfelbaum s. *Dillenia speciosa.*

Rosenessenz = *Rosenol.*

Rosengallwespe = *Rhodites rosae* u. *R. centifoliae.*

Rosenholz Bot. Handelsbezeichnung für verschiedene Hölzer, w. teils ihrer schönen rosenroten Färbung wegen in d. Kunsttischlerei, teils ihres rosenähnlichen Geruches wegen z. Darstellung von Parfümerien dienen. Erstere Sorte stammt von: Physocalymma floribundum Pohl. (Baum Brasiliens), Cordia (Westindien); letztere s. *Convolvulus.*

Rosenholzöl s. *Convolvulus.*
Rosenkäfer 1) = *Anomala horticola.* 2) = *Rhizotrogus.* 3) = *Cetonia aurata.*
Rosenkohl Bot. Spielart von *Brassica* oleracea L. mit kleinen, dichten, in d. Winkeln d. Blätter entspringenden Blattrosetten (Anlage d. Blütenstengel d. folgenden Jahres). Als Gemüsepflanze kultivirt.
Rosenkranz Med. nennt m. die dch. *Rhachitis* bewirkten Auftreibungen d. Knorpelenden d. *Rippen.*
rosenkranzförmig Bot. nennt m. *Gefässe,* deren einzelne Glieder kurz, kaum länger als breit sind.
Rosenlorbeer s. *Nerium oleander.*
Rosenmüller'sche Drüse Ant. e. am Ausgang d. *Schenkelkanals* gelegene *Lymphdrüse.*
Rosenmüller'sche Grube Ant. liegt im *Nasenrachenraum,* in d. Nähe d. *Ohrtrompete.* (Rosenmüller, Anatom in Leipzig (1771—1820).
Rosenöl Pharm. d. flüchtige Oel d. im Orient gezüchteten Rosen; blassgelbe Flüssigkeit. R. schmeckt scharf, balsamisch, riecht im reinen Zustand wie Honig, in d. Verdünnung sehr stark nach Rosen; wird zu Parfümeriezwecken u. in d. Liqueurfabrikation gebraucht. Handelssorten: Türkisches R. (Ol. Rosae Sorail), beste Sorte; Französisches R., weniger geschätzt; Algierisches R. u. Englisches R. — D. Türkische ist d. reinste u. geschätzteste R.
Rosenquarz s. *Quarz.*
Rosenrost s. *Phragmidium.*
Rosenschwamm s. *Bedeguar.*
Rosenstaar s. *Pastor roseus.*
Rosenstöcke Zool. s. *Stirnbeinzapfen.* Tragen das Gehörn der *Cervidae.*
Rosenwasser, mit *Rosenol* parfümirtes Wasser.
Rosenwurzel s. *Rhodiola rosea.*
Roséoel = *Geraniumoel.*
Roseola Med. kleine rote Flecken d. Haut, d. auf Fingerdruck verschwinden u. als Symptom d. verschiedensten Erkrankungen (z. B. Typhus, Cholera etc.) auftreten. (rosa lat. Rose).
Roser'sche Linie Chir. e. v. Roser zur Diagnostik d. *Hüftgelenks*verrenkungen angegebene Linie am *Becken.* (Roser, Chirurg in Marburg 1817—88).
Rosette Bot. d. Gesamtheit in einem Büschel stehender grundständiger Blätter (z. B. bei *Primula).*
Rosettenkupfer s. *Kupfer.*
Rose wood Bot. von *Acacia* excelsa Benth., Baum Queenslands, stammendes Nutzholz.
Rosinen Bot. getrocknete Beeren d. *Weintraube.* (R. aus d. franz. Wort raisin).
Rosirsalz = *Composition.*
Rosmarin s. *Rosmarinus.*
Rosmarinöl = *Oleum Rosmarini.*
Rosmarinsalbe = *Unguentum Rosmarini compositum.*
Rosmarinus officinalis L., Rosmarin Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. II. 1.) Immergrüner Strauch mit lederigen, linealen, unterseits weissfilzigen Blättern; Blumenkrone rachenförmig, mit flacher Oberlippe; blau. Südeuropa. D. Blätter enthalten *Rosmarinol.* (rosmarinus lat. Meerthau — an d. Küsten wachsend).
Rosolblau = *Azurin.*
Rosolsäure Techn. Trioxydiphenyltolylcarbinol, roter Farbstoff, entsteht dch. Einwirkg. v. *salpetriger Säure* auf *Rosanilin* u. Zersetzg. d. hierbei entstehenden *Diazoverbdg.* dch. Wasser. — Grün glänzende Krystalle, in *Alkalien* m. fuchsinroter Farbe lösl.
Rossameise s. *Camponotus herculeanus.*
Rosshufblätter = *Folia Farfarae.*
Rosskäfer s. *Geotrupes.*
Rosskastanie, Aesculus hippocastanum L. Bot. Fam. d. *Sapindaceae* (L. VII. 1.) Bis 25 m hoher Baum mit breitkegelförmiger Krone u. Christbaumkerzenähnl. Blütenrispen. K. glockig, abfallend; C. 5blättrig, weiss, rot gefleckt; A. 7—8, kandelaberartig gekrümmt; G. 3fächerig, mit 1 Griffel. Frucht e. stachelige, lederartige, grüne Kapsel mit 2—4 grossen, kugeligen Samen, w. e. braune Samenschale besitzen. Heimat wahrscheinl. Asien, in Europa seit Ende d. 16. Jahrhunderts als Zierbaum bekannt. Samen Stärkemehlhaltig, zuweilen als Viehfutter u. z. Stärkebereitung benutzt. (Aes. [von edere lat. essen] war d. Name e. Eiche; hippos gr. Pferd, kástanon gr. Kastanie — d. Früchte sollen e. Heilmittel f. schwer atmende Pferde sein).
Rosskastanien-Maikäfer s. *Melolontha hippocastani.*

Rossm. Zool. Autn. Rossmässler (Emil Adolf) geb. 1706, gest. 1867. Prof. an d. Forstakademie zu Tharand, 1850 aus polit. Gründen entlassen.

Rossschwefel, der beim Reinigen d. Rohschwefels (s. *Schwefel)* dch. Sublimation in d. Apparaten verbleibende Rückstand; derselbe besitzt e. graue Farbe, enthält noch Schwefel u. wurde früher in d. Tierheilkunde benutzt, daher d. Name.

Rossschweif s. *Poephagus.*

Rost Bot. = *Rostkrankheit.*

Rost. d. rotbraune Ueberzug, d. sich auf Eisen unter d. Einfluss feuchter Luft bildet. — Besteht aus *Eisenoxydhydrat.*

Rostaf. Bot. Autn. Rostafinski (Joseph Thomas v.) geb. 1850; seit 1882 Prof. d. Bot. in Warschau.

Rostbeize Techn. e. Lösg. v. basisch salpeters. Eisenoxydul. — In d. Färberei benutzt.

Rostkrankheit s. *Puccinia graminis.*

Rostpendel = *Compensationspendel.*

Rostpilze s. *Uredineae.*

Rostr. Bot. Autn. Rostrup (E.) Seminarlehrer in Skaarup (auf Fünen).

Rostrum Zool. d. Mundteile d. *Hemiptera;* bilden in d. Regel e. z. Saugen u. Stechen eingerichteten Schnabel, R. genannt, w. bes. dch. Umbildung d. Unterlippe z. Schnabelscheide u. d. beiden Kiefer zu Stechborsten zustande kommt.

Rostweihe s. *Circus rufus.*

rot Phys. d. am wenigsten brechbaren, sichtbaren Lichtstrahlen. Ueben geringe chemische, aber starke Wärmewirkung aus.

Rotang s. *Calamus.*

Rotation, Drehung.

Rotationspolarisation = *Circularpolarisation.*

Rotatoren Ant. kleine Rückenmuskeln, d. an d. Wirbeln entspringen. (lat. Dreher).

Rotatoria Zool. e. Klasse d. Vermes, ausgezeichnet dch. e. *Räderorgan.* Augen, rote Pigmentflecke, können fehlen. Kauapparat im Schlund. Darm bei manchen Arten blind geschlossen, fehlt vielen Männchen. Fuss lang, einziehbar od. kurz. Exkretions-(Wasser-)Gefässsystem mit *Wimpertrichtern* u. contractiler Blase. Männchen mancher *parthenogen.* Arten fehlen. *Sommer-* u. *Wintereier.* Wasserbewohner, nur wenige im Meer.

Rotauge s. *Leuciscus.*

Rotbarbe s. *Mullus.*

Rotbauch Zool. heisst d. *Nonne,* ihrer bes. beim Weibchen rotgefärbten Hinterleibsspitze wegen.

Rotbeize Techn. Lösung v. Aluminiumacetat (s. *Aluminium),* deren Wirkung auf d. Bildung v. roten *Thonerdelacken* mit d. Farbstoff auf d. Faser beruht.

Rotbleierz Min. chromsaures Blei, $PbCrO_4$, mon., säulenförmige, rote Krystalle; Härte = 3.

Rotblindheit Ophthal. e. *Farbenblindheit,* bei d. nach d. Young-Helmholz'schen Theorie d. Rotfasern fehlen od. gelähmt sind.

rotbrüchig Techn. nennt m. Schmiedeeisen (vgl. *Eisen),* d. zu viel *Schwefel, Arsen* od. *Kupfer* enthält; solches bröckelt beim Hämmern in d. Hitze.

Rotbuche = *Fagus silvatica.*

Rotdorn Bot. rotblühende Spielart v. *Crataegus* oxyacantha, beliebter Zierstrauch.

rote Blutkörperchen Physl. d. Hauptbestandteil d. Blutes, sind v. rundlicher Gestalt, ohne Kern, etwa 7—8 μ gross. In 1 cbmm Blut befinden s. normal 4½ Millionen r. B. Ihre Bestandteile sind *Stroma* u. *Haemoglobin.*

rote Erweichung d. Rückenmarks Chir. kommt bei Verletzung d. Halswirbelsäule vor u. bedroht d. Leben.

rote Magenwurmseuche s. *Magenwürmerseuche.*

rote Quecksilbersalbe = *Unguentum Hydrargyri rubrum.*

rote Rübe Bot. Spielart von *Beta* vulgaris L., mit dch. Kultur verdickter, spindelförmiger, blutroter Wurzel.

Roteisenerz, Roteisenstein s. *Eisenglanz.*

roter Praecipitat = *Hydrargyrum oxydatum rubrum.*

roter Schnee = *Blutschnee.*

roter Wasserpfeffer s. *Calla.*

Rotes Totliegendes = *Rotliegendes.*

Rotfärberei Techn. d. Färben v. Wolle u. Baumwolle mit *Krapp* u. den künstl. dargest. Krappfarbstoffen, dem *Alizarin* etc. als *Thonerdelack.* D. schönste u. echteste Art von Krapprot auf Baumwolle ist d. auf Anwendg. e. Oelbeize beruhende *Türkischrot.* Für Wolle u. Seide war früher *Cochenille*

Hauptfarbstoff, dann für Wolle das *Lack-Dye*, für Baumwolle u. Seide der *Safflor*. Neuerdings haben d. *Teerfarbstoffe (Fuchsin, Eosin, Magdalarot* etc.) d. anderen fast ganz verdrängt.

Rotfäule Bot. dch. einige *Hymenomycetes* hervorgerufene Krankheit d. Holzes, wobei sich dasselbe in eine rötliche, mürbe, erdige Masse verwandelt. D. Folge davon ist Dürrwerden d. Laubes.

Rotfalk = *Tinnunculus alaudarius.*

Rotfeuer s. *Feuerwerkerei.*

Rotfichte Bot. *Picea* rubra Lk. Baum Amerikas, bei uns Zierbaum; liefert Bauholz.

Rotfink = *Pyrrhula vulgaris.*

Rotfuchs, Canis fulvus Desm. Zool. Varietät v. *Canis vulpes* L. Goldig fuchsrot, Unterseite u. Schwanzspitze weiss. Nordamerika.

rotgar = *lohgar.*

Rotgerberei = Lohgerberei (s. *Gerberei*).

Rotgrünblindheit Ophthal. e. *Farbenblindheit*, bei d. nach d. Hering'schen Theorie die rot-grüne Sehsubstanz gelähmt ist od. fehlt.

Rotgültigerz Min. Als R. werden 2 verschieden zusammengesetzte Verbindungen bezeichnet: Ag_3SbS_3 (Antimonsilberblende od. Pyrargyrit) u. Ag_3AsS_3 (Arsensilberblende od. Proustit); beide krystallisiren rhomboëdrisch; Arsensilberblende ist cochenill- bis kermesinrot, halbdurchsichtig bis kantendurchscheinend, Antimons. kermesinrot bis schwärzlichbleigrau, kantendurchscheinend bis undurchsichtig. Sie gehören zu d. wichtigsten u. verbreitetsten Silbererzen u. treten häufig nebeneinander auf (Freiberg, Nevada u. a.).

Rotgummi Pharm. d. Gummi v. *Eucalyptus* rostrata, als Mittel gegen Seekrankheit empfohlen, wird bei Brechanfällen zu 0,6 gr in *Pastillen* genommen.

Rotguss Chem. Legirung v. *Kupfer* (ca. 80%) u. *Zinn.*

Rotheilwurzel = *Rhizoma Tormentillae.*

Rothirsch = *Cervus elaphus.*

Rotholz = *Brasilienholz.*

Rothuhn s. *Caccabis.*

Rotifer vulgaris Ehr. Zool. das gemeinste *Rädertier*, mit kleinem, paarigem *Räderorgan* u. einziehbarem Fuss, mit d. es kriechende Bewegungen ausführen kann. Vivipar.

Rotifera = *Rotatoria.*

rotirende Nutation s. *Nutation.*

Rotkarpfen = *Scardinius.*

Rotkehlchen s. *Erythacus.*

Rotkohle, e. dch. Verkohlen v. Holz bei 270° erhaltene, zerreibliche u. sehr leicht entzündliche *Kohle*, w. für *Schiesspulver* verwendet wird.

Rotkraut Bot. Spielart von *Brassica* oleracea L., mit verkürztem Stengel u. dicht zusammenstehenden, kopfförmig geschlossen bleibenden roten Blättern.

Rotkupfererz. Cuprit Min. Kupferoxydul Cu_2O reg., Würfel, Oktaëder, Rhombendodekaëder; dunkelrot, Krystalldrusen od. in körnigen u. dichten Aggregaten, Härte = 3,5. Kupferblüte nennt m. haarförmig od. nadelförmig ausgebildetes R. von lebhaft roter Farbe. R. ist ein sehr wichtiges Kupfererz.

Rotlauf 1) = *Erisypel.* 2) R. d. Schweine; e. *Infections*krankheit, d. unter *ruhr*ähnlichen Erscheinungen d. Tiere bald tötet. D. Fleisch dieser Tiere ist gesundheitsschädlich.

Rotlauge Techn. die beim Eindampfen d. *Kohlauge* schliesslich bleibende *Mutterlauge*, w. vorzugsweise *Natronhydrat* u. Schwefelnatrium enthält.

Rotliegendes s. *Dyasformation.*

Rotluchs s. *Lynx.*

Rotnickelkies, Kupfernickel Min. Arsennickel NiAs, hex., selten in deutlichen Krystallen, meist derb u. eingesprengt, Härte = 5,5, kupferrot. Wichtiges Nickelerz (sächsisches Erzgebirg, Harz u. a.).

Rotöl s. *Anilin.*

Rotoïn Pharm. Alkaloid aus d. Wurzel von Scopolia Japonica; wirkt wie *Atropin* mydriatisch.

Rotomahanasee Geol. e. See in Neuseeland, w. dch. s. wunderbaren Terassen von Kieselsinter berühmt war. Im Juni 1886 wurden See u. Terassen dch. Erdbeben u. vulkanische Explosionen zerstört.

Rotsalz s. *Essigsäure.*

Rotschwanz s. *Ruticilla* u. *Orgyia.*

Rotspecht s. *Picus medius.*

Rotspiessglaserz = *Antimonblende.*

Rottange s. *Florideae.*

Rottanne = *Picea vulgaris.*

Rotten = *Rotkarpfen.*

Rotterin Pharm. antiseptische Compo-

sition nach Stabsarzt Rotter, besteht aus 3 verschiedenen antiseptischen Mitteln, ohne Sublimat u. Carbolsäure.

Rottl. Bot. Autn. Rottler (Joh Peter) geb. 1749, gest. 1837 zu Madras. Dänischer Missionar u. Naturforscher auf Trankebar.

Rottlera tinctoria Roxb., Affengesichtsbaum Bot. Fam. d *Euphorbiaceae.* Bis 6 m hoher Baum Ostindiens u. Afrikas, w. *Kamala* liefert. (s. *Rottl.).*

Rottlerin Pharm. krystallinischer Bestandteil der *Kamala.*

Rotula = *Kniescheibe.*

Rotulae Menthae piperitae Pharm. Pfefferminzplätzchen; werden dargest, indem m. 200 T. *Rotulae Sacchari* mit e. Lösg. v. 1 T. Pfefferminzöl in 2 T. Weingeist tränkt; als erfrischendes u. anregendes Mittel benutzt.

Rotulae nitri Pharm. Salpeterkügelchen; selten gegen asthmatische Beschwerden dch. Erhitzen auf einer glühenden Platte angewendet.

Rotulae Sacchari Pharm. Plätzchen aus gepulvertem Zucker.

Rotviolett 5 R extra s. *Hofmann's Violett.*

Rotwild = *Rothirsch.*

Rotz Med. e. von Pferden, Eseln etc. auf d. Menschen übertragbare *Infections*krankheit. D. R. (auch *Wurm* genannt) kennzeichnet s. dch. eitrige, pustulöse Entzündg. d. Nasenschleimhaut, daneben von der Infectionsstelle aus eitrige Entzündg. d. Lymphgefässe u. Lymphdrüsen. Erstere schwellen in Kettenform dick an. Bald bilden s allenthalben Abscesse, d. zerfallen u. verjauchen. Dabei besteht hohes Fieber, Benommensein u. s. w. — M. unterscheidet e. acute u. chronische Form. D. Prognose ist bei dem acuten R. durchaus schlecht, beim chronischen etwas günstiger (50% Heilungen). D. Träger des R. ist d. *R.bacillus.* E. spezifische Behandlung gibt es nicht.

Rotzbacillus, Stäbchen, d. Tuberculbacillen ähnl., mit endogenen Sporen; s. *Rotz.*

Rotzinkerz, Zinkit Min. Zinkoxyd (ZnO), hex., meist derb, rot (dch. Manganoxyd gefärbt), Härte = 4. New-Jersey.

Roucou = *Ruku.*

Rouge de Portugal od. **d'assiette** = *Rosablech.*

Rougine Chir. bei der *Trepanation* d. Schädels gebrauchte Instrument.

Rove Bot. d. Gerbstoffgehaltes wegen verwendetes Pulver einer *Galle* unbekannter Herkunft.

Rowland'sche Gitter Phys. v. Rowland hergest. *Gitter,* die auf d. Länge e. Millimeters bis 800 Linien aufweisen.

Roxb. Bot. Autn. Roxburgh (William) geb. 1759, gest. 1815 in Edinburg. Arzt d. engl.-ostind. Compagnie u. Direktor d. bot. Gartens in Calcutta.

Roxburg's Reich = *Reich d. Scitamineen.*

rp. = *rec.*

Rth. Bot. Autn. Roth (Albr. Wilh.) geb. 1757, gest. 1834. Arzt zu Vegesack bei Bremen.

Rtzbg. Zool. Autn. Ratzeburg (Jul. Th.) geb. 1801, gest. 1871. Von 1830—1869 Prof. an d. Forstakademie zu Eberswalde.

Ru Chem. Symbol f. *Ruthenium.*

Rubeanwasserstoff Chem. $NH_2SC \cdot CSNH_2$ Additionsprodukt von *Schwefelwasserstoff* an *Cyan;* rote Krystalle.

Rubellan Min. e. bräunlichroter, nicht elastischer Magnesiaglimmer, wahrscheinl. dch. Umwandlung aus diesem entstanden; tritt in Basalten u. Melaphyren auf.

Rubellit Min. e. rote Varietät d. *Turmalins.*

Rubeola, Röteln Med. Infectionskrankheit d. kindl. Alters, d. ihrer Aehnlichkeit mit *Scharlach* u. *Masern* wegen lange nicht als selbständige Erkrankung angesehen wurde. D. R. verlaufen unter geringem Fieber u. scharlachartigem Ausschlag fast stets ohne jede Komplikation. D. Heilung tritt nach kurzer Zeit ohne besondere Behandlung ein. (ruber lat. rot).

Ruberythrinsäure, Morindin $C_{26}H_{28}O_{14}$ Chem. *Glykosid,* w. s. in d. *Krappwurzel* findet u. sehr leicht in *Dextrose* u. *Alizarin* zerfällt.

Rubia tinctorium L., Krapp, Färberröte Bot. Fam. d. *Rubiaceae* (L. IV. 1.) In Südeuropa u. Orient wild u. angebaut. D. fingerdicke Wurzelstock liefert d. als roter Farbstoff wichtigen *Krapp.* (rubus lat. rot).

Rubiaceae, Krappgewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter, Sträucher od. Bäume mit gegenständigen, einfachen Blättern u. schuppenförmigen od. blattartigen Nebenblättern.

Blüten in Rispen od. Köpfchen. K. verwachsenblättrig, mit 4 od. 5zähnigem Saum: C. ebenfalls verwachsen, rad- od. trichterförmig, mit 4 od. 5 Zipfeln; A. 4 od. 5; G. zweifächerig. Warme u. gemässigte Zonen.

Rubidium Chem. Symbol Rb. Atomg. 85.5. *Alkali*metall, w. in vielen Mineralquellen u. in d. Pflanzenasche neben Kalium s. findet, doch in so geringer Menge, dass es erst dch. d. *Spectralanalyse* entdeckt wurde.

Rubijervin Pharm. Bestandteil d. *Rhizoma Veratri,* w. neben Veratralbin d. Niesen veranlasst.

Rubin s. *Korund.*

Rubinglas. d. dch. *Goldpurpur* dunkelrot gefärbte Glas.

Rubinglimmer = *Gothit.*

Rubinschwefel = *Realgar.*

Rubus, Brombeer- u. Himbeerstrauch Bot. Fam. d. *Potentilleae* (L. XII. 6.) Stachelige Sträucher mit meist gefingerten Blättern, weissen od. roten Blüten. Zahlreiche Früchtchen (Steinbeeren) vereinigen sich zur Bildung einer halbkugeligen *Sammelfrucht.* Zahlreiche, oft schwer unterscheidbare Arten u. Bastarde. — Mit weissen od. roten Blüten u. schwarzen Früchten, w. mit d. Fruchtboden verbunden bleiben: d. verschiedenen Arten d. Brombeere. — Mit roten Früchten, w. sich vom Fruchtboden ablösen: d. in Gärten vielfach kultivirte Himbeere, R. idaeus L. (ruber lat. rot).

Ruch = *Aepyornis.*

Ruchgras s. *Anthoxanthum.*

Ructus = *Aufstossen.*

Rud. Zool. Autn. Rudolfi (Carl Asmund) geb. 1771, gest. 1832. Prof. d. Anat. zu Berlin.

Ruder Jagdzool. d. Füsse d. Schwimmvögel; vgl. *Ständer, Fänge.*

Ruderal-Flora Bot. in Ortschaften, auf Mauern wachsende Pflanzen.

Ruderfüsser Zool. 1) s. *Steganopodes;* 2) = *Copepoda.*

Ruderfuss Zool. d. *Schwimmfuss* d. Vögel, wenn alle 4 Zehen dch. Häute verbunden sind. (Pedes stegani).

Ruderschnecken s. *Pteropoda.*

rudimentär = verkümmert.

Rudisten Pal. Muscheln d. *Kreideformation,* deren Schalenbau von dem anderer Zweischaler sehr abweicht. D. Klappen sind sehr dick, d. eine kegel- od. kuhhornförmig gestaltet, weit grösser als d. andere, w. ihr gegenüber nur als flacher Deckel erscheint; d. grosse Schale war am Ende aufgewachsen. Sie hat nur e. kleinen Hohlraum für d. Tier, aber ausserdem noch andere dch. Wände getrennte Kammern. D. Deckel war mit Zapfen versehen, w. als Schlosszähne dienten. Gattungen: Hippurites, Sphaerulites, Radiolites. Uebergangsformen: Caprina, Diceras u. a. D. R. erscheinen erst in d. Kreideformation u. verschwinden mit ihr.

Rüben Bot. verschiedene, ihrer dch. Kultur dick u. fleischig gewordenen Wurzeln wegen vielfach angebaute Spielarten von *Brassica* rapa L.

Rübenblattwespe s. *Athalia spinarum.*

Rübenessig Pharm. e. *Essig,* w. aus vergorenem u. mit Wasser u. gewöhnl. Essig versetztem Runkelrübensaft gewonnen wird.

Rübenmelasse s. *Melasse.*

Rübenmüdigkeit s. *Heterodera Schachtii.*

Rübenpotasche Techn. d. aus d. *Melasse* gewonnene *Potasche.*

Rübenweissling s. *Pieris rapae.*

Rübenzucker s. *Rohrzucker.*

Rüböl = *Oleum Rapae.*

Rübenraps = *Rübsen.*

Rübsaatweissling s. *Kohlw.* u. *Pieridae.*

Rübsamen Bot. d. Samen von *Rübsen,* w. zur Gewinnung von *Rüböl* u. als Futter für Stubenvögel dienen.

Rübsen Bot. *Brassica* rapa var. oleifera D.C. Als Oelpflanze angebaut. M. unterscheidet: Winterrübsen od. Wintersaat, im Herbst gesät u. im Frühjahr reifend u. Sommerrübsen od. Sommersaat, im Frühjahr gesät u. im Juli od. August reifend.

Rücken Geol. Spalten in d. Zechsteinformation, w. als *Gangart* vorwiegend Baryt, an Erzen bes. Kupferverbindungen führen u. aus d. Zechstein gewöhnl. nicht in d. *Hangende* u. *Liegende* übersetzen, werden v. d. Bergleuten als Rücken bezeichnet.

Rückengefäss d. Insekten Zool. e. aus hinter einander gelegenen Kammern bestehendes Rückengefäss (Herz) nimmt dch. seitliche *Ostien* d. aus d. Leibeshöhle kommende Blut auf, befördert es mit Hülfe der d. Rückfluss verhindernden Klappen dch. succes-

sive nach vorn verlaufende Contractionen weiter in die *Aorta*, aus d. es dann in d. Leibeshöhle eintritt.

Rückenmark Ant. Das beim Menschen etwa 30 gr. schwere u. 35—40 cm lange R. beginnt als Fortsetzung d. verlängerten Marks u. endigt am 1. od. 2. Lendenwirbel als Conus terminalis. D. cylindrische Strang hat zwei Anschwellungen (Hals- u. Lendenanschwellung) u. wird von drei Häuten (dura mater, pia mater u. arachnoidea) bekleidet. D. R. zerfällt auf d. Durchschnitt in d. graue (innere) u. weisse (äussere) Substanz. D. erstere hat je zwei Vorder- u. Hinterhörner; d. vorderen Hörner sind d. Wurzeln d. *motorischen*, die Hinterhörner die d. *sensiblen Nerven*. Zwischen d. Vorderhörnern liegen d. Vorderstränge, zwischen d. Hinterhörnern d. Hinterstränge, zu beiden Seiten d. Seitenstränge. Diese Stränge zerfallen wieder in physiologisch getrennte Unterabteilungen. In d. Mitte d. grauen Substanz liegt d. Centralkanal. — D. physiologische Bedeutung d. R. ist äusserst complicirter Natur. Einmal durchziehen die vom Gehirn zu d. Extremitäten gehenden Bahnen (sensible u. motorische) das R., dann aber verlaufen in ihm auch alle Bahnen für d. Reflexe, Reflexhemmung etc. Ebenso glaubt man im R. d. *vasomotorische* Centrum, d. Centrum für verschiedene Sinnesempfindungen u. s. w. gefunden zu haben. Daraus folgt, dass jede Erkrankung d. R., je nach d. Sitz d. Krankheit, d. verschiedenartigsten Symptome hervorrufen muss.

Rückenmarksblutung Med. *Haematomyelie*, entweder *traumatischer* Natur od. eine Folge von Gefässerkrankungen. Je nach d. Sitz d. Blutung richten s. d. Erscheinungen (Lähmungen u. s. w.). Blasenlähmung ist fast stets vorhanden. Vollständige Heilungen sind sehr selten, meist bleiben Lähmungen zurück.

Rückenmarksentzündung s. *Myelitis*.

Rückenmarkserschütterung s. *Railway-spine*.

Rückenmarkshäute s. *Rückenmark*.

Rückenmarkskrankheiten s. *Myelitis, Tabes dorsualis, Railway-spine, Paralys. spinalis, Poliomyelitis, Sklerose (multiple)*.

Rückenmarksnerven Ant. d. im *Rückenmark* entspringenden Nerven, u. zwar aus d. Vorderhorn d. motorischen, aus d. Hinterhorn d. sensiblen, vereinigen s. bald nach ihrem Austritt u. versorgen d. Extremitäten u. d. Rumpf.

Rückenmarkschwindsucht = *Tabes dorsualis*.

Rückensaite = *Chorda dorsalis*.

Rückenschmerz Med. Symptom d. verschiedensten Krankheiten (z. B. *Neuralgie, Rheumatismus* etc.).

Rückenschwimmer s. *Notonecta glauca*.

Rückenwirbel s *Wirbelsäule*.

Rückfall = *Recidiv*.

Rückfallfieber(typhus) = *Typhus recurrens*.

Rückgrat = *Wirbelsäule*.

Rückgratspalte = *Spina bifida*.

rückläufige Samenknospen s. *anatrope S.*

Rücklagerung s. *Schieloperation*.

rücklaufende Adern, nervi recurrentes Zool. heissen d. Queradern d. *Hymenopteren*flügels w. d. *Discoidalzellen* bilden u. *Kubital-* mit Discoidalader verbinden.

Rückschlag Phys. Liegen in d. Nähe e. Elektrisirmaschine Froschschenkel u. entlädt m. d. *Conductor*, so zucken d. Froschschenkel. M. nennt dies R. — D. Erscheinung erklärt s. wie folgt: dch. die auf d. Conductor befindl. Elektrizität hat e. elektrische Verteilung auf d. Froschschenkeln stattgefunden; sobald d. Conductor entladen wird, vereinigen s. d. Elektrizitäten wieder auf d. Froschschenkeln u. diese zucken. Bei Gewitter kann e. Mensch dch. Einschlagen d. Blitzes in d. Nähe desselben in Folge d. R. getötet werden.

Rückschlag Zool. s. *Atavismus*.

rückschreitende Metamorphose = *regressive Metamorphose*.

Rückstand Chem. Bleibt beim Verdunsten e. Flüssigkeit eine nicht flüchtige Masse od. beim Verbrennen e. Substanz e. unverbrennlicher Bestandteil zurück, so sagt man, es bleibt e. R.

Rückstand, elektrischer Phys. Bei d. kurzen Entladung e. Condensators *(Leidener Flasche)* bleibt e. kleine Menge Elektrizität zurück, d. m. den elektr. R. nennt.

Rückstoss Phys. = *Reaktion* Phys.

Rückwärtssubstitution Chem. nennt m. d. Austausch d. *Halogens* gegen Wasserstoff. Dieselbe geschieht dch. *Reduktionsmittel.*

rückwirkende Festigkeit s. *Festigkeit.*

Rüpp. Zool. Autn. Rüppell (Wilh. Peter Ed. Simon) geb. 1794 zu Frankfurt a. M., gest. 1884. Zoologe u. Afrikareisender.

Rüsselbär s. *Nasua.*

Rüsselegel s. *Rhynchobdellidae.*

Rüsseler s. *Proboscidea.*

Rüsselkäfer s. *Curculionidae.*

Rüsselmaus s. *Myogale.*

Rüsselrobbe s. *Cystophora.*

Rüsselscheide Zool. d. Teil d. *Puppenhaut*, w., wie bei d. meisten Schwärmern, d. in e. Schlinge liegenden langen Rüssel umhüllt.

Rüsseltiere s. *Proboscidae.*

Rüster = *Ulme.*

Rüsternsplintkäfer Zool. Schwarz, Decken tiefbraun; 3. u. 4. Hinterleibsring mit e. Höckerchen. An Rüstern e. senkrechten Muttergang mit vielen Luftlöchern fertigend.

Rüttelfalk = *Tinnunculus alaudarius.*

Rüttelkasten s. *Alaun.*

Rüttelweih = *Milvus regalis.*

Rufigallussäure Pharm. entsteht aus *Gerbsäure* u. *Gallussäure* dch. Erhitzen derselben mit *Schwefelsäure;* ist e. Derivat d. *Anthracens.*

Ruhepunkt = *Fernpunkt.*

Ruhestrom Techn. M. spricht von Telegraphiren mit R., wenn beständig e. Strom auf d. Linie kreist u. dieser zur Zeichengebung abwechselnd unterbrochen wird, im Gegensatz z. Telegraphiren mit Arbeitsstrom, wo nur b. jedesmaligen Niederdrücken d. Tasters d. Strom geschlossen w.

Ruhmkorff'scher Induktionsapparat Phys. d. verbreitetste Form d. *Induktionsapparat;* bes. zu medizinischen Zwecken verwendet.

Ruhr Med. mit Fieber verbundene Affection d. *Darms.* D. R. ist charakterisirt dch. häufige mit *Tenesmus* verbundene schleimige, später blutige Entleerungen. Dabei treten schwere Störungen d. Allgemeinbefindens auf. D. R. tritt *endemisch* od. *epidemisch* auf, bes. im Hochsommer. Sie wird begünstigt dch. fehlerhafte Diät (unreifes Obst, schlechtes Wasser). — D. Ursachen d. R. sind in Mikroorganismen zu suchen. D. Prognose richtet s. nach d. Schwere d. Erscheinungen. — D. Behandlung muss in Regelung d. Diät, Erhaltung d. Kräfte u. Herabsetzung d. *Darmperistaltik* bestehen.

Ruhrkraut s. *Gnaphalium.*

Ruhrkraut, amerikanisches Pharm. d. Kraut v. Pycnanthemum linifolium; wirkt schweisstreibend u. wird in Form von Fluidextract gegen *Dispepsie* u. Unterleibsleiden gebraucht.

Ruhrrinde = *Simarubarinde.*

Ruhrwurzel Pharm. 1) = *Rhizoma Tormentillae.* 2) Wurzel v. *Jatrorhiza calumba.* 3) Wurzel v. *Cephaëlis ipecacuanha.*

Ruiz's u. **Pavon's Reich** = *Reich d. Escallonien* u. *Calceolarien.*

Ruku(baum) s. *Bixa.*

Rum, d. dch. Destillation d. m. Wasser verdünnten u. gegorenen Rohrzuckermelasse (s. *Melasse)* erhaltene *Branntwein;* das d. R. eigentümliche Aroma rührt von e. kleinen Menge von *Estern* flüchtiger *Fettsäuren* her. — Künstl. R. erhält m. dch. Versetzen v. *Spiritus* m. *Rumessenzen,* die d. Geschmack u. Geruch geben sollen.

Rumen s. *Wiederkäuermagen.*

Rumessenz s. *Rum.*

Rumex, Ampfer Bot. Fam. d. *Polygonaceae* (L. VI. 3.) Kräuter mit in Trauben stehenden weissen, rötlichen od. grünl. Blüten (P. 6teilig; A. 6), einfachen Blättern mit trockenen, meist zerschlitzten Nebenblättern. — R. acetosa L. Sauerampfer. Wiesen u. Wälder, in Gärten angepflanzt. Blätter als Gemüse u. Suppengewürz verwendet. (rumex lat. Geschoss — Blätter pfeilförmig; acetum lat. Essig).

Rumicin = *Chrysophansäure.*

Ruminantia Zool. *Artiodactyla* ruminantia, wiederkauende Paarzeher. Schneide- u. Eckzähne d. Oberkiefer fehlen; oft ein Hörnerpaar vorhanden. Mit *Wiederkäuermagen.* Haar straff od. wollig. (ruminare lat. wiederkauen).

Rumpf Ant. d. Gegensatz zu d. Extre-

mitäten u. d. Kopf. D. R.höhlen sind Brust- u. Bauchhöhle.

Rundhöcker Geol. dch. hobelnde Thätigkeit d. Gletscher auf felsiger Unterlage sanft abgerundete Erhöhungen.

Rundmäuler s. *Cyclostomata.*

Rundschuppen = *Cycloidschuppen.*

Rundwürmer = *Nemathelminthes.*

Runkelrübe s. *Beta.*

Rupelthon = *Septarienthon.*

Rupia Med. e. Hautausschlag b. schlecht genährten, syphilitisch inficirten Individuen. (rhypos gr. Schmutz).

Rupicapra rupicapra Lund. Gemse, Gams Zool. Hörner bei Männchen u. Weibchen, klein, aufrecht, an d. Spitze hakig nach hinten gekrümmt, neben d. Basis jeden Hornes e. Drüse: Brunstfeige. Thränengrube fehlt. Nase behaart. *Gemsbart.* In Rudeln. Hochgebirge Europas, bes. d. Alpen bewohnend. Gemskugeln s. im Magen vorkommende Haarkugeln; *Ziegenstein.* (rupes lat. Felsen, capra lat. Ziege).

Rupp. Bot. Autn. Ruppius (H. B.) geb. 1689, gest. 1719 in Jena.

Rupr. Bot. Autn. Ruprecht (Franz J.) geb. 1814, gest. 1870. Zuerzt Arzt in Prag, dann Custos d. Herbariums d. Akademie d. Wissenschaften zu Petersburg. Bereiste 1860—61 d. Kaukasus.

Ruptura Chir. Zerreissung, z. B. Gefässruptur bei e. Verletzung. (r. lat.).

Ruscheln, bergmännischer Ausdruck für Verwerfungsspalten, w. mit zerriebenem Nebengestein u. grösseren Fragmenten desselben angefüllt s., ohne Erze zu führen.

Ruscus aculeatus L., Mausedorn Bot. Fam. d. *Smilaceae* (L. XXII.12.) Immergrüner Strauch Südeuropss mit blattförmigen, grünen, eiförmigen Zweigen, auf deren Mitte d. grünl. Blüten sitzen. (rus lat. Sand, scopa lat. Besen — aus d. Zweigen werden Besen gemacht).

Rusma Techn. e. salbenartige Mischung aus 1 T. *Operment* u. 2—3 T. *Kalk;* dient als Enthaarungsmittel.

Russ s. *Kohlenstoff.*

Russbrand s. *Ustilago.*

Russbraun = *Bister.*

Russöl = *Birkenteer.*

Russtau u. **Russtaupilz** s. *Fumago* u. *Pleospora.*

Ruta, Raute Bot. Fam. d. *Rutaceae* (L. X 1.) Ausdauernde Kräuter; K. 4—5teilig; C. 4—5, genagelt, gelb; A. 8—10. — R. graveolens L. Reich an äther. Oel, deshalb als Arznei- u. Gewürzpflanze angebaut. (ryo gr. fliessen machen — d. Pflanze befördert d. Absonderungen).

Rutaceae, Rautengewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Aromatische, bittere Kräuter od. Holzgewächse; mit gefiederten Blättern, w. mit Oeldrüsen versehen sind. Blüten in Trugdolden; A. in 1 od. 2 Kreisen, frei; G. mehrfächerig; Frucht eine 2—5fächerige Kapsel, w. einwärts fachspaltig aufspringt. Gemässigte Zone.

Rute Zool. sowohl Schwanz als auch männliches Geschlechtsglied bei Hund u. Raubwild.

rutenförmig Bot. lange, dünne Zweige, w. in spitzem Winkel vom Stamme abstehen *(Betula).*

Ruthenium Chem. Symbol Ru. Atomg. 104,4. Element d. *Platingruppe,* d. *Iridium* ähnlich.

Ruticilla phoenicura Bp., Gartenrotschwanz Zool. Fam d. *Passeres.* Mit schwarzer Kehle, rostroter Brust, weissem Bauch u. braunen Flügeln; Schwanz rostrot. Weibchen graubraun. Zugvogel. April bis Sept. Insektenfresser. (phoenikos gr. dunkelrot, ura gr. Schwanz).

Ruticilla tithys Bechst., Hausrotschwanz Zool. Fam. d. *Passeres.* Kopf, Hals u. Brust blauschwarz; Rücken grau; Bauch etwas heller grau; Flügel braun; Schwanz rostrot. Weibchen aschgrau. Zugvogel. März bis Oktober. An u. in Gebäuden nistend. Insektenfresser.(tithys gr Piepvogel).

Rutil Min. tetragonal krystallisirte Titansäure, meist säulenförmige od. nadelförmige Krystalle bildend, rot od. schwarz (Nigrin.) Am häufigsten in krystallinen Schiefern, auch mikroskopischer Gemengteil von Thonschiefern (Thonschiefernädelchen).

Rutschfläche, Harnisch Geol. dch. Reibung d. Wände einer Verwerfungsspalte geglättete Gesteinsflächen.

Rutschpulver = *Talkpulver.*

Rutte s. *Lota vulgaris.*

S.

S Chem. Symbol f. *Schwefel* (sulfur).
s. od. **S.** Pharm. Abkürzg. auf Rezepten 1) f. signa, signetur = es werde bezeichnet; 2) f. sumatur = man nehme (selten).
s- s. *Benzol.*
s. a., Abkürzg. auf Rezepten f. secundum artem = nach den Regeln der Kunst.
Sromanum Anat. d. Darmstück zwischen *Dickdarm* u. *Mastdarm,* so genannt wegen s. Form.
Saarbrückener Steinkohlenbecken s. *Steinkohlenformation.*
Saaterbse = *Pisum sativum.*
Saateule s. *Agrotis.*
Saatgans Zool. Anser segetum Bechst. Heimat im hohen Norden, zieht im Okt. u. Nov. dch. Deutschland u. im Febr. wieder zurück: schadet dabei dch. Abfressen d. jungen Saat. Brütet im Norden.
Saatkamp Forstw. e. als ständige od. als *Wanderkamp* angelegte, gegen Wildschaden umzäunte Fläche, auf deren wohl bearbeitetem Boden forstliche Kulturpflanzen dch. Saat erzogen w.
Saatkrähe Zool. *Corvus* frugilegus. Schwarz mit violettem Schimmer; sucht Insekten u. Würmer im Boden, bes. in Feldern u. Wiesen oft schädl. (frugilegus lat. Früchte auflesend).
Saatlinse s. *Lens.*
Saatschnellkäfer s. *Agriotes.*
Saat-Vogelfuss s. *Ornithopus.*
Sabadilla officinarum Retz., Sabadill-Germer Bot. Fam. d. *Colchicaceae* (L VI.3.) Mexiko. Samen als Sabadill- od. Läusesamen *(Fructus Sabadillae)* gegen Würmer u. zur Herstellung e. Läusesalbe dienend; enthält *Veratrin.* (S. span. Name, Diminutiv von cebada Gerstenkorn).
Sabadillsamen s. *Sabadilla officinarum.*
Sabdariffe-Eibisch Bot. *Hibiscus* Sabdariffa Perott. Pflanze Ost- u. Westindiens, w. verspinnbare Bastfasern liefert u. ihres Gehaltes an *Kleesäure* wegen ein angenehm säuerlich schmeckendes Gemüse (roter guianensischer Sauerampfer) liefert. (S. heimatl. Name).
Sable Zool. franz. Name d. *Zobel.*
Sacc. Bot. Autn. Saccardo (Pierandrea). Prof. d. Bot. u. Direktor d. bot. Gartens in Padua. Mykologe.
Saccharate Chem. Verbindungen der *Zucker*arten mit Basen, namentl. mit *Kalk, Baryt, Strontian* u. *Bleioxyd.* Dieselben werden dch. *Kohlensäure* wieder zerlegt.
Saccharides, Name d. feinsten Marmors Italiens.
Saccharifikation, Zuckerbildung.
Saccharimeter, *Polarisationsinstrument* z. Bestimmung d. Zuckergehalts v. Flüssigkeiten (Urin, Rübensaft).
Saccharin Chem. Benzoësäuresulfinid $C_6H_4<{CO \atop SO_2}>NH$, weisses krystallin. Pulver, w. fast 300mal süsser als *Rohrzucker* ist u. daher an Stelle desselben (namentlich für Diabetiker) verwendet wird.
Saccharobiose = *Rohrzucker.*
Saccharomyces, Hefepilz Bot z. Fam. d. *Saccharomycetes* gehörig. Sprosszellen kugelig, oval od. kurz cylindrisch. In Flüssigkeiten gesellig lebend u. Gärung erregend od. auf d. Oberfläche fester Körper. (sacharum lat. Zucker, mykes gr. Pilz).
Saccharomyces albicans = *Oidium albicans.*
Saccaromyces cerevisiae Meyen. Bier- od. Branntweinhefe Bot. Zellen rundlich od. oval, einzeln od. in kurzen, verzweigten Ketten. (cf. *Ober-* u. *Unterhefe.*
Saccharomyces ellipsoïdeus Reess., Weinhefe Bot. Zellen elliptisch, einzeln od. in verzweigten, kurzen Ketten. Ursache d. Gärung d. Weinmostes.
Saccharomyces mycoderma Reess., Kahmpilz Bot. Zellen oval od. cylindrisch, reichverzweigte Ketten bildend. Bildet d. *Kahmhaut.*
Saccharomycetes, Hefepilze Bot. zu d. *Blastomycetes* gehörige, mikroskopisch kleine Pilze, w. auf d. Oberfläche organ. Körper od. in Flüssigkeiten vorkommen, die organ. Substanzen in Lösung enthalten. Sie verursachen d. als *Gärung* bezeichnete chemische Zersetzung d. Substrats. D. Fortpflanzung geschieht dch. Sprossung od. auch dch. Bildung von mehreren

Tochterzellen (Sporen) im Innern einer Zelle.
Saccharose = *Rohrzucker.*
Saccharum = *Zucker.*
Saccharum lactis Pharm. Milchzucker (s. *Lactobiose);* wird zu homöopathischen Verreibungen, zu Zahnpulver, als Nährmittel für Säuglinge etc. gebraucht.
Saccharum saturni = *Bleizucker.*
Saccomys, Sackmäuse Zool e. Gattg. d. *Rodentia;* d. *Springmaus* ähnl. Schwanz u. Hinterbeine lang; mit Backentaschen. Sandgegenden Nordamerikas.
Sachandelbaum = *Juniperus comm.*
Sachs Bot. Autn. S. (Julius) geb. 1832 zu Breslau. 1861 Prof. d. Bot. in Poppelsdorf (landwirtschaftl. Lehranstalt), 1867 in Freiburg, seit 1868 in Würzburg. Einer d. bedeutendsten Pflanzenphysiologen.
Sackbaum s. *Lepurandra sacc.*
Sackleinwand Techn. grobe, feste Gewebe zu Säcken f. Getreide, Mehl etc., w. aus starkem Flachsgarn gefertigt sind.
Sackmäuse = *Saccomys.*
Sackspinnen Zool. e. Fam. d. *Tubitelariae.*
Sackspinner s. *Psyche.*
Sackträger s. *Psychina.*
Sacralgeschwülste Chir. meist angeborene Geschwülste, teils vor, teils hinter d. Ende d. Wirbelsäule gelegen. Den S. liegen entweder Entwicklungsanomalien d. Rückenmarks wie bei d. *Spina bifida* zu Grunde od. sie stehen in keinem Zusammenhang mit demselben.
Sacralis Ant. zur Hüfte gehörig, z. B. *Plexus* sacralis. (sacra lat. heilig).
Sacrocoxalgia Chir. *Tumor albus* der *Symphysis sacroiliaca.* (sacrum lat. Kreuzbein, coxa lat. Hüfte, álgos gr. Schmerz).
Sacro-coccygeus Ant. zum *Kreuz-* u. *Steissbein* gehörig, z. B. Plexus s. (sacrum lat. Kreuzbein, os coccygis lat Steissbein).
Sacro-lumbalis Ant. zum Kreuzbein u. zur Lende gehörig, z. B. Musculus s. (sacrum lat. Kreuzbein, lumbus lat. Lende).
Sacrum = *Kreuzbein* (lat.).
Sadebaum u. **Sadebaumoel** s. *Juniperus sabina.*
Sadebaumblätter od. **-spitzen** = *Sumitates Sabinae.*
Sadscha s. *Syrrhaptes.*
Säbelantilope Zool. Oryx leukoryx Rüpp. Nord- u. Mittelafrika. Im Altertum in Aegypten als Haustier gezüchtet, als Opfertier verwendet. Hörner d. 1,25 m hohen Tieres 1 m lang, fast gerade. Auf d. S. führt m. auch d. Sage v. Einhorn zurück.
Säbelbein s. *Genu valgum.*
Säbelschnäbler s. *Recurvirostra.*
Saebenbaum = *Juniperus sabina.*
Sächsischblau = *Indigosulfosäure.*
Säckelblumenstrauch s. *Ceanothus amer.*
Säge Zool. 1) s. *Pristis ant.* 2) Legeapparat d. *Blattwespen*weibchen, mit w. sie Blätter u. Nadeln aufsägen, dann d. Eier einlegen u. d. Wunde wieder verkleben.
Sägebock s. *Prionus.*
Sägefisch s. *Pristis.*
Sägemehl, d. Abfall bei Holzarbeiten, dient zu künstl. Holzmasse, sowie z. Darst. v. *Oxalsäure;* wird in Ziegel- u. Backstein mitgebrannt, um diese porös u. leicht zu machen.
Säger = *Mergus.*
Sägetaucher = *Mergus.*
sägezähnig = *gesägt.*
säkulare Hebungen s. *Verschiebungen* d. Strandes.
sämischgar, ölgar Techn. nennt m. *Leder,* w. auf d. Weg d. *Sämischgerberei* gewonnen ist.
Sämischgerberei s. *Gerberei.*
Sänger s. *Sylviidae.*
sättigen Chem. 1) e. *Säure* u. e. *Base* in e. solchen Verhältnis mit einander mischen, dass ihre Mischung auf *Reagenzpapier* nicht färbend wirkt, 2) so viel von e. Substanz in e. Flüssigkeit lösen, bis diese nichts mehr aufnimmt. — Vgl. *gesättigt.*
Sättigung, magnetische Phys. E. Magnet, der d. stärksten Grad v. Magnetismus besitzt, den m. ihm für längere Zeit geben kann, heisst gesättigt.
Sättigungscapazität s. *Dampf.*
Sättigungsdefizit Phys. d. Dampfmenge, w. bei best. Temperaturverhältnissen d. Luft noch aufzunehmen vermag.
Säuerlinge s. *Mineralwässer.*
Säuferleber s. *Leberentzündung, chron. int.*
Säuferwahnsinn s. *Delirium.*
Säuger, **Säugetiere** = *Mammalia.*
Säulchenflechte s. *Cladonia.*

Säule, Galvanische = *Batterie, Galvanische.*
Säule, Volta'sche s. *Volta'sche Säule.*
Säule, secundäre = *Sammler.*
Säule, Zaboni'sche s. *Zamboni'sche Säule.*
Säulencactus s. *Cereus.*
Säulenschicht s. *Muschelschale.*
Säumaugen = *Sekundärknospen.*
Säureamide Chem. Dch. Ersetzung d. Wasserstoffs im *Ammoniak* durch *Säureradicale,* od. dch. Ersetzung d. Säurehydroxyls durch d. *Amidogruppe* entstehen d. S. od. *Amide,* u. zwar *primäre, secundäre* u. *tertiäre,* je nach d. Anzahl d. vertretenen Wasserstoffatome:
CH_3CONH_2 $(CH_3CO)_2NH$ $(CH_3CO)_3N$
Acetamid Diacetamid Triacetamid.
D. wichtigsten sind d. primären; m. erhält sie dch. trockne Destillation d. Ammoniaksalze d. *Fettsäuren* od. dch. Einwirkung von Ammoniak auf *Säurechloride* od. *Säureester.* Sie sind zum Unterschiede von den *Aminen* leicht *verseifbar.*
Säureanhydride Chem. sind d. *Oxyde* d. *Säureradiale,* z. B. $\begin{matrix}CH_3CO\\CH_3CO\end{matrix}\!>\!O$ *Essigsäureanhydrid.*
Säurechloride Chem. Verbindungen, d. s. von d. Säuren dch. Ersetzung d. Hydroxylgruppe dch. *Chlor* ableiten, z. B. *Acetylchlorid* CH_3COCl. — Die S. sind sehr reaktionsfähig.
Säurefuchsin = *Fuchsin.*
Säuregelb s. *Anilingelb.*
Säuregrün = *Lichtgrün.*
Säuren Chem. e. Klasse von wasserstoffhaltigen Verbdgn., welche, wenn in Wasser lösl., sauer schmecken u. d. blauen Farbstoff des *Lackmus* rot färben. Sie tauschen in Berührung m. *Metallen,* Metall*oxyden* od. Metall*hydroxyden* ihren Wasserstoff ganz od. teilweise gegen Metalle aus. Vgl. *Salze.* M. unterscheidet *anorganische* u. *organische* S., unter ersteren *Wasserstoffsäuren* (HCl, HBr, HJ, HFl) u. *Sauerstoffsäuren* (HNO_3, H_2SO_4 etc.), w. aus Verbindungen v. Wasserstoff u. Sauerstoff m. e. *elektronegativen* Element bestehen. Ueber organische S. vgl. *Fettsäuren.* — Von d. Anzahl der dch. Metalle ersetzbaren Wasserstoffatome hängt d. Basicität e. S. ab. So ist d. Salpeters. HNO_3 *einbasisch,* d. *Schwefels.* H_2SO_4 *zweibasisch,* d. *Phosphors.* H_3PO_4 *dreibasisch* etc.
Säureradical = *Säurerest.*
Säurerest Chem. ist in d. Säuren d. mit d. *Hydroxyl*gruppe verbundene Atomcomplex; so ist d. *Acetylgruppe* CH_3CO, d. *Radical* d. *Essigs.* $(CH_3CO)OH$.
Säurespaltung s. *Acetessigester.*
Saffian = *Maroquin.*
Safflor u. **Safflorcarmin** s. *Carthamus tinctorius.*
Safraan-hout Bot. gelbes Nutzholz v. Elaeodendron (Fam. d. Celastrineae), Kap.
Safran s. *Crocus.*
Safran, indischer Bot. gemahlene u. mit andern mehlartigen Substanzen gemischte Wurzelknollen v. *Curcuma.*
Safrangelb s. *Crocus.*
safranhaltige Opiumtinktur = *Tinctura Opii crocata.*
Safranin Techn. Teerfarbstoff, w. dch. Oxydation e. Gemisches v. o-*Toluidin,* p-Toluylendiamin u. *Anilin* entsteht. Kommt als salpeters. Salz in d. Handel u. färbt Seide, Wolle u. Baumwolle rötlichgelb bis scharlachrot.
Safranöl s. *Crocus.*
Safransurrogat s. *Dinitrokresol.*
Safrantinktur = *Tinctura Croci.*
Safren s. *Sassafras officin.*
Safrol s. *Sassafras officin.*
Safrosin s. *Dibromdinitrofluoresceïn.*
Saft = *Sirupus* u. *Succus.*
Saftblättchen = *Saftschüppchen.*
Saftblätterpilz s. *Hygrophorus.*
Saftfäden = *Paraphysen.*
Saftfarben s. *Farbstoffe.*
Saftgänge = *sekretführende Intercellularräume.*
Saftgrün Bot. Techn. aus d. eingedickten Saft d. Beeren von *Rhamnus cathartica* dch. Zusatz von Alaun od. Potasche erhaltene Farbe.
Saftkanäle = *Saftgänge.*
Saftmelis Techn. d. direkt aus d. Rübensafte gewonnene Konsumzucker. Er bildet fest unter einander verwachsene Krystallmassen, w. zwar als Verbrauchszucker hinlänglich rein, jedoch noch keineswegs so frei von riechenden u. färbenden Bestandteilen sind, wie d. Raffinaden.
Saftraum Bot. der von d. *Zellsaft* erfüllte Raum im *Protoplasma* d. Pflanzenzelle.
Saftschüppchen, Lodiculae Bot. d. 2

kleinen, farblosen *Perigon*blättchen d. *Gramineae*.

Sagapengummi = *Sagapenum*.

Sagapenum Bot. früher als Heilmittel dienendes, von e. unbekannten, in Persien vorkommenden *Ferula*art stammendes Gummiharz. Selten z. Lackfabrikation verw.

Sagenit Min. gitterförmig verbundene, dünne *Rutil*krystalle.

Sagittalebene = *Magenebene*.

Sagittaria, Pfeilkraut Bot. Fam. d. *Alismaceae* (L. XXI. 7.) Wasserpflanzen mit pfeilförmigen Blättern, deren stärkemehlhaltiger Wurzelstock essbar ist. (sagitta lat. Pfeil).

Sagittarius = *Schütze*.

sagittatus = pfeilförmig.

Sago s. *Sagus* u. *Cycas*.

Sago, deutscher Bot. aus d. Stärkemehl v. Kartoffeln bereitet; unterscheidet s. von d. echten *Sago* dadurch, dass er beim Kochen breiig wird. (cf. *Sagus)*.

Sagobaum s. *Cycas*.

Sagopalme s. *Sagus*.

Saguarro = *Sahuarro*.

Sagueerzucker s. *Arenga*.

Sagus Rumphii W., echte Sagopalme Bot. Fam. d. *Palmae* (L. XXI. 6.) In Ostindien, namentlich auf d. Molukken, inSumpfboden wachsendePalme mit 5—9 m hohem Stamm u. 6—7,5 m langen, gefiederten Blättern. Stamm im Innern mit e. weissen, weichen Mark angefüllt (Holzcylinder nur 5 cm dick), w. als echter Sago in d. Handel kommt u. seines Stärkemehlgehaltes wegen wichtiges Nahrungsmittel ist. In Indien bereitet man daraus Brot, bei uns in Suppen gegessen. Um d. Mark zu gewinnen, werden d. Stämme d. Länge nach gespalten u. d. Inhalt mit Wasser geschlämmt. Echter Sago bläht s. beim Kochen nur auf u. d. Körner behalten ihre ursprüngliche Gestalt. (cf. *Sago, deutscher)*. D. meiste Sago d. Handels stammt indes von *Cycas*. (Sagu malayisch, Mark von Palmen).

Sahki = *Sake*.

Sahlit = *Salit*.

Sahlb. Zool. Autn. Sahlberg (Carl Reginald). Finnländ. Entomologe.

Sahuarro s. *Cereus*.

Sahuassa Zool. *Callithrix* personata Erl. Ostbrasilischer Springaffe; ohne Greifschwanz. (kallos gr. schön, thrix gr. Haar; Sahuassa, einheim. Name).

Sahui = *Hapale*.

Saibling s. *Salmo salvelinus*.

Saiga-Antilope Zool. Colus tataricus Forst. Steppen*antilope* Osteuropas u. Sibiriens. Männchen mit kurz leierförmigen Hörnern. (colus lat. gestutzt (d. Nase wegen), tataricus lat. tartarisch).

saiger s. *Dislocationen*.

Saigerung Techn. Entsilberungsverfahren von Kupfererzen. D. *Schwarzkupfer* wird vor d. *Garmachen* mit *Blei* zusammengeschmolzen. Beim langsamen Erkalten scheidet sich d. *Legirung* in silberhaltiges Blei u. bleihaltiges Kupfer; d. Blei entzieht also dem Silber das Kupfer. Es wird dann soweit erhitzt, dass d. leicht schmelzbare silberhaltige Blei von d. schwerer schmelzbaren bleihaltigen Kupfer abfliesst (absaigert). — Vgl. *aussaigern*.

Sajon-Manis s. *Helminthostachys dulcis*.

Sake, Reisbier Bot. in Japan in grossen Mengen bereitetes hellgelbes Bier, 15 Proc. Alkohol enthaltend. D. Reis wird gekocht u. mit e. Hefe, d. Moyaschi, gemengt, wodch. d. Stärkemehl in Traubenzucker umgewandelt wird. Dieses, Koji genannte, Umwandlungsprodukt wird mit frisch gekochtem Reis u. Wasser zu e. dünnen Brei angerührt u. dadurch erwärmt, dass m. mit heissem Wasser gefüllte Gefässe hinein hängt. Nach 1—2 Tagen tritt alkohol. Gärung ein. Diese gegorene Masse, Motoh genannt, w. 10% Alkohol enthält, wird nochmals mit frisch gekochtem Reis, Koji u. Wasser gemengt u. ohne Erwärmung 8—10 Tage d. Gärung überlassen. Dann filtrirt m. d. Flüssigkeit dch. baumwollene Säcke u. wenn sie sich geklärt hat, erwärmt m. sie in eisernen Kesseln auf 44°.

Sakka(kaffee) = *Kischer*.

Sal = *Salz*.

Sal acetosellae Pharm. ältere Bezeichnung f. saures oxalsaures Kalium, selten *Oxalsäure*.

Sal alkali volatile = *Ammon. carbon.*

Sal ammoniaci = *Ammonium chloratum*.

Sal Carolinum = natürliches *Carlsbader Salz*.

Sal Carolinum factitium Pharm. künstliches *Carlsbader Salz.*
Sal digestivum = *Chlorkalium.*
Sal marinum Pharm. Salz aus d. Meerwasser, wegen seines Gehaltes an Jod- u. Bromverbindungen zu Bädern gegen *Skrophulosis* angew.
Sal mirabile Glauberi = *Natriumsulfat* (Glaubersalz).
Sal nitri = *Kalisalpeter.*
Salabi Bot. türkische Bezeichnung f. *Kischer.*
Salacia senegalensis D.C. Bot. Baum Guineas (Fam. d. Hippocrateaceae), dessen birnförmige Früchte gegessen werden. (sal lat. Salzwasser od. Meer — am Meere wachsend).
Salamandra maculosa Laur., Feuersalamander, Landsalamander Zool. Tiefschwarz mit gelben Flecken, drehrundem Schwanz; in feuchten Wäldern Europas. Tragzeit 1 Jahr; *ovovivipar.* Feuersalamander, weil er, in e. Brand geworfen, diesen auslöschen soll; w. für giftig gehalten. (maculosa lat. gefleckt).
Salamandrina s. *Urodela.*
Salangane s. *Collocalia.*
Salat s. *Lactuca.*
Salatbaum Bot. *Cercis siliquastrum.* So genannt, weil d. scharfschmeckenden Blüten als Salat zubereitet, gegessen werden.
Salateule = *Mamestra.*
Salatöl = *Baumöl.*
Salband Geol. Grenzfläche zwischen Gang u. Nebengestein.
Salbe, einfache = *Unguentum cereum.*
Salbe, flüchtige = *Linimentum ammoniatum.*
Salbe, graue = *Unguentum Hydrargyri cinereum.*
Salbe, Hebra's = *Unguentum diachylon.*
Salbe, scharfe = *Unguentum acre.*
Salbei s. *Salvia.*
Salbeiäpfel Bot. d. fleischigen, saftigen *Gallen* auf Zweigen von *Salvia*arten; im Orient gegessen.
Salbeiblätter = *Folia Salviae.*
Salben Pharm. weiche Mischungen v. Ölen, Fetten, Harzen, Balsamen unter sich od. mit anderen flüssigen od. feinst gepulverten Stoffen; dienen teils zur Bedeckung v. Wunden, teils um Arzneistoffe auf d. Haut einwirken zu lassen.
Salbengrundlage Pharm. d. Teile v. *Salben,* w. nicht d. Wirkung bedingen, sondern nur als Mittel zur Anwendung d. wirksamen Stoffe anzusehen sind, bei Zinksalbe z. B. d. Schweineschmalz, mit w. d. Zinkoxyd verrieben ist.
Salbenmull Pharm. mit Salben bestrichene Mullarten, z. B. Bleisalbenmull, Zinksalbenmull. S. verhindert d. Abreiben d. Salben dch. d. Leibwäche.
Salbenstift = *Stilus unguens.*
Salbling = *Salmo salvelinus.*
Salep = *Tubera Salep.*
Salepschleim Pharm. aus *Tubera Salep* mit Wasser erh. Schleim, d. als Hausmittel gegen Diarrhoen u. als nahrhafter Zusatz zu Suppen u. Getränken dient.
Salfisch = *Salmo lacustris.*
Salicin Chem. $C_{13}H_{18}O_7$ *Glycosid,* w. sich in Pappel- u. Weidenrinde findet u. in *Saligenin* u. *Dextrose* spaltbar ist. Wirkt *antipyretisch.*
Salicineae, Weidengewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit einfachen Blättern u. Nebenblättern; Blüten *eingeschlechtig, diocisch,* in *Kätzchen,* entweder nackt od. mit einfachem *Perigon.* Gemässigte u. kalte Zone.
Salicor Techn. e. geringwertige Sorte *Rohsoda,* die aus *Salicornia* annua dch. Verbrennen u. Auslaugen d. Asche bereitet wird.
Salicornia, Meer-Salzkraut Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. II. 1.) Kurz gegliederte, saftige Pflanzen ohne Blätter. — S. herbaceae L. an Meeresküsten u. an salzhaltigen Orten d. Binnenlandes. Dient zur Gewinnung von Soda; im Norden wie Salat zubereitet, als vorbeugendes Mittel gegen *Skorbut* gegessen. (salicor altfranz. Name d. Pflanze).
Salicylaldehyd Chem. $C_6H_4(OH)CHO$ (1:2) findet sich im Oel d. Spiraea ulmaria u. wird künstl. aus *Phenol, Chloroform* u. *Kalilauge* erhalten.
Salicylbromanilid Pharm. weisses, in heissem Wasser, Alkohol u. Aether lösl. Pulver; wird als Antinervinum u. Antirheumaticum angewendet.
Salicylcollodium Pharm. meist 10%ige Lösg. v. *Salicylsäure* in *Collodium* unter Zusatz von Extract. Cannabis;

wird als gutes Hühneraugenmittel angewendet.
Salicylgelb Techn. Monobromnitrosalicylsäure, im sauren Bade färbend.
Salicylsäure Chem o-Oxybenzoësäure $OH\text{-}C_6H_4\text{-}COOH$ findet sich als Methylester im *Wintergrünöl* u. wird dch. Erhitzen v. *Phenolnatrium* im Strom v. *Kohlensäure* erhalten. Farblose Prismen. Smp 155°. Wichtiges *Antisepticum*.
Salicylsäureguajacolaether = *salicylsaures Guajacol*.
Salicylsäuremethylester s. *Salicylsäure*.
Salicylsäurephenylaether = *Salol*.
Salicylsäurestreupulver = *Pulvis salicylicus cum talco*.
Salicylsäuretalg = *Sebum salicylatum*.
salicylsaures Antipyrin = *Salipyrin*.
salicylsaures Guajacol Pharm. Guajacol-Salicylat; gegen *Tuberculose* versucht.
salicylsaures Quecksilber = *Hydrargyrum salicylicum*.
salicylsaures Wismuth = *Bismut. salicyl.*
Salicylstreupulver = *Pulvis salicylicus*.
Salicyltaubheit Med. besteht in *Ohrensausen* u. Benommenheit d. Kopfes, kann bei empfindlichen Individuen schon nach kleinen Dosen eintreten. Hat keine schädigende Nachwirkg.
Salicylwatte Pharm. mit 2—5% Salicylsäure getränkte antiseptische *Verbandwatte*.
Salidatio = *Ptyalismus*.
Saligenin Chem. Salicylalkohol $C_6H_4(OH)CH_2OH$, entst. aus d. *Salicin*.
Salin Techn. d. Asche d *Melasse*, w. hauptsächlich aus Kalisalzen besteht.
Saline = *Gradirhaus*.
Salinaphtol = *Betol*.
Salipyrin Pharm. salicylsaures *Antipyrin;* wird als *Antipyreticum* u. *Antisepticum* angewendet.
Salisb. Bot. Autn. Salisbury (Richard Anthony Markham) geb. 1761, gest. 1829. Gärtner, Mitglied d. Linnéschen Gesellschaft zu London.
Salisburia adiantifolia Sm., Ginkgo-Baum Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXII. 3.) Baum Japans, mit keilförmigen, 2 lappigen, strahlig-generyten, lederartigen Blättern u. gelben, saftigen Samen (in China u. Japan Pa-Kwo genannt) von Wallnussgrösse, w. gegessen werden u. zur Bereitung e. Oeles dienen. Als heiliger Baum an Tempeln angepflanzt. (nach Salisbury [s. *Salisb.*] benannt; G. japan. Name).
Salit Min. grüner, durchscheinender *Augit* in stängeligen Aggregaten.
Saliva = *Speichel* (lat.).
Salivantia = *Ptyalagoga*.
Salivatio Med. Speichelfluss, übermässige Absonderung d. *Speicheldrüsen*. D. S. wird auch dch. manche Arzneien hervorgerufen (z. B. Quecksilber, Jaborandi u. s. w.) (lat.).
Salix, Weide Bot. Fam. d. *Salicineae* (L. XXII. 2.) Meist Sträucher, seltener baumartig, in d. Polarzone, in Gebirgen bis an d. Schneegrenze vorkommend. D. an Arten reichste Gattung unserer Holzgewächse; häufig ist auch *Bastard*bildung. Kätzchen vor od. mit d. Entfaltung d. Blätter blühend. Blüten *diöcisch*, in *Kätzchen* mit dachziegel. Deckschuppen. Statt d. Perigons 1—2 gestielte Honigdrüsen. A. 2. Griffel mit 2 Narben. Frucht e. einfächerige Kapsel, Samen am Grunde mit langer Haarwolle umhüllt. (S. lat. — helix gr. bezeichnet etwas Gewundenes).
Salm s. *Salmo salar*.
Salm-Dyck Bot. Autn. Salm-Reifferscheid-Dyck (Joseph, Fürst) geb. 1773, gest. 1861.
Salmiak s. *Ammoniak*.
Salmiakgeist od. **-spiritus** s. *Ammoniak* vgl. *Liquor Ammonii caustici*.
Salmler Zool. Characinidae, e. Fam. d. Edelfische im tropischen Amerika u. Afrika.
Salmling = *Salmo* salvelinus.
Salmo, Lachs Zool. e. Gattg. d. *Physostomi*. Kleinbeschuppte, an d. Flügelbeinen nicht bezahnte Fische. Eier gross. In d. Jugend dunkel, quer gebändert, im Alter schwarz od. rotfleckig. Männchen mit lebhafter gefärbtem Hochzeitskleid u. oft nach oben hakenförmig gebogener Unterkieferspitze. 2 Untergattungen: 1) Salmo mit kurzem, zahnlosem u. 2) Trutta mit langem, bezahntem *Vomer*.
Salmo hucho L., Huchen, Rotfisch, Donaulachs Zool. Nur an heftig strömenden Stellen d. Donau u. ihrer Zuflüsse; nicht in d. Meer wandernd; laicht im Frühling.
Salmo lacustris L., Seeforelle Zool. Abart v. *Salmo trutta*, in europäischen

Gebirgsseen, nicht ins Meer wandernd. 5—25 kg; 1 m lang. (lacustris lat. in Seen lebend).

Salmo salar L., Salm, Lachs Zool. d. Untergattg. Trutta (s. *Salmo)* angehörend. Im Winter im Meer (fehlt im Schwarzen u. Mittelmeer); wandert zum Laichen vom Frühjahr bis Herbst schaarenweise in d. Flüsse, Wehre von 4 m Höhe überspringend, bis er in d. schnellen Quellbächen d. Eier absetzt. D. aufwärts wandernde fette Fisch mit rötlichem Fleisch wird am Rheine Lachs, d. abwärts wandernde abgelaichte mit weissem Fleisch wird Salm genannt. 150 cm lang. (salar lat Lachs).

Salmo salvelinus L., Saibling, Rotforelle, Ritter Zool. In tiefen Gebirgsseen Europas; laicht im Winter in Flüssen. Fleisch sehr geschätzt.

Salmo trutta L., Meerforelle, Lachsforelle Zool. In Verbreitung u. Lebensweise d. Lachs *(S. salar)* gleichend. Fleisch sehr geschätzt. (trutta ital. trotta = Salm).

Salmonidae, Lachse Zool. e. Fam. d. *Physostomi.* Körper beschuppt, Kopf schuppenlos, ohne Bartfäden; mit Fettflosse u. *Nebenkieme.* Fleischfressende Bewohner nördlicher u. gemässigter Meere, d. zum Laichen in d. Flüsse wandern.

Salol Chem. Salicylsäurephenylaether $C_6H_4(OH)COOC_6H_5$. Weisse Kryst., Antineuralgicum, Antisepticum, bei Cystitis, als Gurgelwasser u. Streupulver verwendet.

Salolcampher Pharm. Mischung von *Salol* u. *Campher* (3+2); als Antisepticum bei Hautkrankheiten empfohlen.

Salomonsnüsse Bot. d. Früchte von *Lodoicea Sechellarum.*

Salompenter, Teju Zool. Tejus teguixin Gray. Sehr starke, scheue, schnelle, höhlenbewohnende südamerikanische Eidechse (Ameive); v. Früchten u. Tieren lebend. Des Fleisches wegen gejagt; 1,6—1,9 m lang. (S. Name in Guiana, Tejus latinisirt a. d. vaterländ. Tequixin).

Salophen Pharm. neues Mittel gegen Gelenkrheumatismus, wirkt wie *Salol.*

Salpa Zool. e. Gattg. d. *Desmomyaria.*

Salpaeformes = *Luciae.*

Salpen = *Thaliacea.*

Salpeter Chem. M. unterscheidet Kali- u. Natronsalpeter. 1) Kaliumnitrat KNO_3, kommt natürlich in manchen Höhlen u. als Ausblühung d. Bodens vor; bildet sich bei d. Fäulniss stickstoffhaltiger Substanzen an d. Luft, wenn Basen zugegen sind. Hierauf gründet sich e. Darstellungsmethode: Tierische Stoffe werden mit Asche, Kalk u. Erde gemengt, zu Haufen geformt, mit *Harn* od. dergl. begossen u. nach längerer Zeit ausgelaugt *(Salpeterplantagen).* D. Lauge wird zur Umsetzung d. Calciumnitrats mit *Potasche*lösg. versetzt, filtrirt u. zur Krystallisation eingedampft. Jetzt wird d. S. gewöhnl. aus Natriumnitrat dch. *Chlorkalium* dargestellt. — Säulenförmige Prismen, schmeckt kühlend, schmilzt u. zersetzt sich in hoher Temp. in *salpetrigsaures Kalium* u. *Sauerstoff,* wirkt daher in d. Hitze als kräftiges Oxydationsmittel. — D. S. dient zur Bereitung d. *Schiesspulvers,* früher in d. Medizin gegen Fieber, jetzt als *Diureticum* angew. — 2) Natriumnitrat, Chilisalpeter, $NaNO_3$ kommt in Peru in grossen Lagern vor; d. Name erklärt s. aus d. Verladung in chilen. Häfen. — Krystallisirt in Rhomboëdern; wird an d. Luft feucht, daher für Schiesspulver nicht brauchbar. Dient z. Darst. d. Salpetersäure, d. Kalisalpeters, als Düngmittel u. a.

Salpeter, kubischer = *Natronsalpeter.*

Salpeter, prismatischer = *Kalisalpeter.*

Salpeteräther = *Salpetersäureäthylester.*

Salpeterfrass = Mauersalpeter (s. *Kalksalpeter).*

Salpetergeist, versüsster = *Aethylnitrit.*

Salpeterkügelchen od. **-zeltchen** = *Rotulae nitri.*

Salpeterpapier Pharm. Charta nitrata, weisses Filtrirpapier, w. mit einer 20procentigen Lösg. v. Kalisalpeter getränkt u. dann getrocknet wird. S. dient, angezündet, z. Einatmen d. sauerstoffhaltigen Dämpfe gegen Asthma u. ähnl. Beschwerden.

Salpeterplantage s. *Salpeter.*

Salpetersäure Chem. HNO_3 findet sich als Natriumsalz *(Chilisalpeter)* u. wird auch aus demselben dch. Erwärmen m. *Schwefelsäure* dargestellt. — Farblose, rauchende Flüssigkeit vom Sp. 86°. Wird in d. Glühhitze in *Wasser, Sauerstoff* u. *Stickstoffdioxyd* zersetzt. —

Starkes Oxydationsmittel; löst mit Ausnahme d. Golds, Platins u. einiger ähnl. Elemente alle Metalle zu Nitraten auf. — In *organische Verbindungen* führt sie vielfach d. *Nitrogruppe* ein. — Bei geeignet gewählten Mengenverhältnissen (2 Mol. Natriumnitrat auf 1 Mol. Schwefels.) entsteht dch. teilweise Zersetzung e. Auflösung v. *Stickstoffdioxyd* in S., die rote, rauchende S. — D. S. erzeugt auf d. Haut gelbe Flecke: sie findet in d. Medizin als starkes Aetzmittel Anwendg. u. dient zur *Schwefelsäure*fabrikation, z. Trennen v. Gold u. Silber (Scheidewasser) sowie z. Darstellung v. Anilinfarben.

Salpetersäure, rauchende s. *Salpetersäure.*

Salpetersäureaethylester Chem. Aethylnitrat $C_2H_5ONO_2$ entsteht dch. Erwärmen v. *Alkohol* u. *Salpeters.* bei Gegenwart von *Harnstoff* (um gleichzeitig gebildete salpetrige Säure zu zerstören). Farblose, angenehm riechende Flüssigkeit, w. mit Zinn u. Salzs. *Hydroxylamin* liefert. Vgl. *Spiritus Aetheris nitrosi.*

Salpetersäurevergiftung Med. Symptome ähnlich wie bei d. *Schwefelsäurevergiftung.* Oertl. Symptome: *Stomatitis, Pharyngitis.* Dabei Eiweiss im Urin, häufig auch Blut. D. Mundwinkel zuweilen gelb gefärbt, ebenso d. Erbrochene. Bei rauchender Salpetersäure kommen noch Erscheinungen von Seiten d. Luftwege hinzu. Behandlung wie b. *Schwefelsäureverg.*

salpetersaures Ammonium s. *Ammoniak.*

salpetersaures Barium Chem. $Ba(NO_3)_2$, weisse Krystalle, dient hauptsächl. in d. *Feuerwerkerei* zu Grünfeuer.

salpetersaures Blei Chem. $Pb(NO_3)_2$ zersetzt sich in d. Rotglut in *Beioxyd, Sauerstoff* u. *Stickstoffdioxyd.* Dient u. a. als *Beize* in d. Zeugdruckerei.

salpetersaures Calcium Chem. $Ca(NO_3)_2$ Calciumnitrat, bildet sich häufig an feuchten Mauern, namentlich Viehställen (Mauersalpeter).

salpetersaures Kalium s. *Salpeter.*

salpetersaures Natrium s. *Salpeter.*

salpetersaures Silber s. *Silbernitrat.*

salpetersaures Strontium = *Strontiumnitrat.*

salpetrige Säure Chem. HNO_2 ist nur in Form v. Salzen bekannt, w. letztere aus manchen Nitraten dch. Erhitzen erhalten werden. Ihr Anhydrid, N_2O_3 entsteht dch. Reduction von *Salpeters.* mittelst *arseniger S.* od. *Stärke.* — Braunes Gas, bei niederer Temp. blaue Flüssigkeit; findet vielfach in d. Farbentechnik Verwendg.

Salpetrigsäureaethylester = *Aethylnitrit.*

Salpetrigsäureamylaether = *Amylnitrit.*

salpetrigsaures Ammonium Chem. $(NH_4)NO_2$ Ammoniumnitrit; leichtlösl. Krystalle, w. s. in wässeriger Lösg. beim Erhitzen in *Stickstoff* u. Wasser zerlegen.

salpetrigsaures Natron Pharm. Natriumnitrit, in d. Medizin als Antiasthmaticum gebraucht.

Salpina Zool. e. Gattg. d. *Rotatoria;* mit stark bewimpertem Kopf, hartem Hautpanzer, kurzem, dickem, dünnhäutigem Fuss.

Salpingitis Gyn. Entzündung d. *Tuben,* meist fortgeleitet von Entzündungen d. Nachbarorgane (vgl. *Pelviperitonitis, Hydrosalpinx, Hämatosalpinx).* M. kann bei hochgradigen Beschwerden die Tuben dch. *Laparatomie* entfernen (Salpingotomie). (salpinx gr. Trompete).

Salpingotomie s. *Salpingitis.*

Salsen = *Schlammvulkane.*

Salsola, Salzkraut Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. V. 1. od. 2.) Kräuter mit pfriemf. Blättern, auf Salzboden u. an Küsten wachsend. Zur *Soda*bereitung dienend. (salsus lat. salzig).

Saltatoria Zool. 1) *Orthoptera genuina* mit *Springbeinen,* freier Legescheide (Ausnahme *Werre),Stridulationsorganen.* S. sind *Acrididae, Locustidae, Gryllidae.* 2) *Paramelidae,* Beuteldachse.

Saltigradae, Hüpfspinnen, Springspinnen Zool. e. Unterordn. d. *Areneina.* Mit 2 Fäschertracheen, nach innen einschlagbaren Krallen d. Kieferfühler, in 3 Querreihen stehenden Augen. Ohne Fangnetz, aber mit kleiner, sackartiger Wohnung. Erhaschen ihre Beute im Sprung. (saltus lat. springen, gratus lat. schreiten).

Salvia, Salbei Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. II. 1.) Stark riechende Kräuter. *Staubblatt* mit kurzem *Staubfaden* u. langem *Connectiv* mit e. fruchtbaren

u. e. unfruchtbaren *Staubbeutel*fach. Connectiv ein Hebel mit langem u. kurzem Arm. Besucht e. Insekt d. Blüte, um Honig zu holen, so stösst es mit seinem Rüssel gegen d. kurzen Hebelarm, d. lange biegt sich in Folge dessen nach unten u. d. Blütenstaub wird auf d. Rücken d. Insektes abgestreift. Beim Besuch einer andern Blüte kann d. Blütenstaub an d. Narbe abgestreift werden, indem sich nämlich d. anfangs in d. Oberlippe eingeschlossene Griffel allmählich von selbst nach unten biegt. — Blätter von S. officinalis L. wegen d. starken Gehaltes an äther. Oel zu Küchengewürz u. als Heilmittel dienend. Vgl. *Folia Salviae*. (salvus lat. gesund).

Salvinia, Büschelfarn Bot. Fam. d. *Salviniaceae*. Blätter zu 3 im Quirl: davon d. beiden obern blattförmig u. auf d. Wasser schwimmend, d. untere fadenförmig, im Wasser herabhängend u. d. Stelle d. fehlenden Wurzel vertretend. (Ant. Maria Salvinius, Prof. in Florenz).

Salviniaceae Bot. e. zu d. *Rhizocarpeae* gehörige Pflanzenfam. Schwimmende Wasserpflanzen. Sporenfrüchte zu mehreren am Grunde d. Blätter sitzend; jede Frucht im Innern an einer Mittelsäule *Makro-* od. *Mikrosporangien* tragend.

Salz, Berliner = *Natriumbicarbonat*.

Salz, Bullrich's = *Natriumbicarbonat*.

Salz, Englisches = *Bittersalz*.

Salz, Flüchtiges = *Ammon. carbon.*

Salz, Rocheller = *Seignettesalz*.

Salz, Seidlitzer = *Bittersalz*.

Salzbilder s. *Halogene*.

Salzbunge s. *Samolus Valerandi*.

Salze Chem. D. Verbindungen, w. aus d. *Säuren* dch. Ersetzung d. Wasserstoffs dch. Metalle entstehen. Wird bei mehrbasischen Säuren aller Wasserstoff dch. Metall ersetzt, so entsteht e. normales Salz, wird nur e. Teil ersetzt, so hat man e. saures Salz. Umgekehrt kennt man auch basische Salze, w. sich aus mehrsäurigen Basen dch. Einwirkung e. unzureichenden Menge Säure bilden.

Salzgärten s. *Kochsalz*.

Salzkraut s. *Salsola*.

Salzpflanze, chilenische Bot. Frankenia Berteroana Gay. (Fam. d. Frankeniaceae; L. VI. 1.) Krautpflanze Chiles, w. mit kleinen glänzenden Salzklümpchen bedeckt ist.

Salzquellen s. *Quellen*.

Salzsäure Chem. Chlorwasserstoffsäure HCl findet s. in vulkanischen Gasen, ferner im Magensaft. Sie wird dch. Einwirkg. v. *Schwefelsäure* auf *Kochsalz* gewonnen, bes. als Nebenprodukt bei d. *Soda*fabrikation. — Farbloses, stechend riechendes, an d. Luft Nebel bildendes Gas, in Wasser überaus leicht löslich; 1 Vol. Wasser von 0° absorbirt 500 Vol. Gas u. bildet e. stark saure Flüssigkeit, die S. d. Handels. — Die S. findet in d. Medizin u. in d. Gewerben (zur Darstellg. v. *Chlor*, in d. Färberei, als Lötwasser, z. Auflösung v. Metallen) vielfache Anwendung.

Salzsäurevergiftung, verläuft ganz wie Salpetersäurevergiftung, nur sind d. Mundwinkel weiss verfärbt. — Behandlung s. *Schwefelsäurevergiftung*.

Salzseen, Binnenseen, reich an Kochsalz, wozu meist auch noch Chlormagnesium, Chlorkalium, Gips u. a. Salze kommen. Sie bilden s., wenn in Seen, die dch. salzhaltige Flüsse gespeist werden, od. Reste e. Meeresbeckens sind, d. Verdunstung d. Wasserzufuhr überwiegt; mitunter sind sie so reich an Kochsalz, dass sich dieses auf d. Boden od. an d. Rändern absetzt. S. sind z. B. d. Tote Meer, d. Eltonsee an d. Wolgamündung, d. grosse Salzsee von Utah u. a.

Salzsoolen, kochsalzhaltige Mineralwasser. Meist bezeichnet m. als S. die schon in *Gradirhäusern* konzentrirte Lösung.

Salzspindel = *Salzwage*.

Salzstein Techn. d. *Kesselstein*, w. s. in d. Abdampfpfannen d. Salzsiedereien absetzt; enthält Kochsalz, Gips, schwefels. Natron u. a.

Salzthon Min. e. bituminöser, salzgetränkter Thon, d. für sich u. als Begleiter d. Steinsalzlager auftritt.

Salzwage Techn. e. *Araeometer* z. Best. d. Gehalts v. Kochsalzlösungen.

Salzwasser s. *Meer*.

Samadera indica Gaert. Bot. Baum Indiens aus d. Fam. d. *Simarubaceae*. Rinde liefert eine zum Färben ind. Hals- u. Schnupftücher dienende rote

Farbe u. wird in Cochinchina gegen Fieber angew. (S. ind. Name).

Samaderarinde = *Samadera ind.*

Samara = *Flügelfrucht.*

Samarskit Min. enthält Niobsäure (50—56%), Eisenoxydul, Urandioxyd, Yttererde, Thorsäure; rh., Härte = 5—6; schwarz glänzend. Ural, N.-Carolina.

Sambac s. *Jasminum.*

Sambucus, Hollunder Bot. Fam. d. *Caprifoliaceae* (L. V. 3.) Mit gefiederten Blättern. Blüten mit 5spaltiger, radförmiger Blumenkrone, stark duftend, dienen ihres starken Gehaltes an äther. Oel wegen zur Herstellung e. schweisstreibenden Thees. D. Mark junger Stämme ist weiss u. weich. Vgl. *Flores Sambuci.*

Samen Bot. d. infolge d. *Befruchtung* aus d. *Samenknospe* hervorgegangene Teil d. Pflanze, aus w. ein neues Pflanzenindividuum hervorgeht. Er besteht aus: *Samenschale, Sameneiweiss* u. *Embryo.* — Vgl. *Semen.*

Samen Zool. s. *Sperma* u. *Spermatophor.*

Samenbastard s. *Bastardpflanzen.*

Samenbehälter = *Receptaculum seminis.*

Samenblätter = *Kotyledonen.*

Samenblasen s. *Sperma.*

Samenbruch Bot. dch. Hagelschlag, Sonnenbrand od. andere Ursachen bewirktes Hervortreten d. Samen d. Weinbeere über d. Oberfläche d. Beeren.

Samendeckel Bot. e. bei harten Samen sich findende deckelförmige Bildung an d. Samenschale, w. bei d. Keimung von d. Keimling emporgehoben wird.

Sameneiweiss Bot. Reservenährstoffe für d. erste Wachstum d. *Embryos* enthaltendes Zellgewebe d. *Samens.* Es besteht seiner chemischen Zusammensetzung nach aus *Protoplasma, Aleuronkörnern, Stärke* u. fettem *Oel.* Entsteht d. S. im Innern, d. Embryosacks, so nennt m. es *Endosperm,* entsteht es ausserhalb desselben (seltenerer Fall), so heisst es *Perisperm.* D. S. kann steinhart, hornartig, fleischig, mehlig od. glasig sein. Nicht in allen Samen ist S. vorhanden, manche, wie die d. *Papilionaceae, Cruciferae* u. a., sind eiweisslos; in diesem Fall enthalten d. *Kotyledonen* d. Reservenahrung.

Samenerguss, unwillkürlicher = *Pollutionen.*

Samenfaden s. *Sperma.*

Samenfluss = *Spermatorrhoe.*

Samenhanf = *Hanfhenne.*

Samenhügel = *Colliculus seminalis.*

Samenkäfer Zool. Bruchus. Kopfschnauzenartig verlängert, Augen gross; kleine, lebhaft laufende u. fliegende Käfer. Larven gleichen denjenigen d. *Rüsselkäfer* u. leben im Innern von Samenkörnern, bes. d. Leguminosen. Bruchus pisi L. Erbsenkäfer, Br. granarius Fahrs. in Bohnen, Br. lentis Boh. in Linsen.

Samenkanal s. *Sperma.*

Samenknospen Bot. im Innern d. Fruchtknotens eingeschlossene *(Angiospermae)* od. frei an d. Fruchtblatt entstehende *(Gymnospermae)* kleine runde od. ovale Körperchen, aus w. infolge d. *Befruchtung* d. *Samen* hervorgehen. M. unterscheidet an ihnen: *Nabelstrang, Eikern, Eihülle, Mikrophyle* u. *Knospengrund.* Je nach d. verschiedenen Richtung d. Wachstums nennt m. d. S.: *orthotrop, anatrop* od. *campylotrop.* Bei d. *Angiospermae* sitzen d. S. an d. *Placenta,* w. je nach d. Anheftung d. Samenknospen bezeichnet wird als: *innenwinkelständig, randständig* od. *mittelpunktständig.*

Samenkrone = *Pappus.*

Samenlappen = *Kotyledones.*

Samenleiste s. *Fruchtknoten.*

Samenleiter s. *Samenstrang.*

Samenmantel s. *Arillus.*

Samenpflanzen s. *Phanerogamae.*

Samenschale Bot. d. aus d. *Eihülle* hervorgegangene Bedeckung d. *Samens.* Sie ist: häutig, lederartig od. hart; ihre Oberfläche ist glatt od. mit Wärzchen od. mit in verschiedener Weise angeordneten niedrigen Leisten bedeckt. Meist ist sie kahl, manchmal mit Haaren od. Schüppchen bekleidet, zuweilen mit einem aus einem Flügelsamen od. e. Haarschopf bestehenden Flugapparat (zur Verbreitung d. Samens) versehen; vgl.: *Nabel, Naht, Arillus.* — Bei d. *Gramineae* ist d. S. mit d. *Fruchtgehäuse* verwachsen.

Samenstecher s. *Apion.*

Samensteine, Sympexions Chir. kleine Gebilde, meist aus kohlens. u. phosphors. Kalk, d. sich in d. *Samenblasen*

bilden u. den Ausführungsgang d. Samenleiters versperren können. Selten.

Samenstiel = *Nabelstrang* Bot.

Samenstrang Ant. verläuft dch. d. *Leistenkanal* u. besteht aus d. *Samenleiter* (Vas deferens) u. d. grossen Gefässen u. Nerven.

Samentierchen s. *Sperma.*

Samenträger s. *Fruchtknoten.*

Samenwechsel, d. Verwendung von Samen, w. nicht auf demselben Acker gewachsen sind, zur Aussaat.

Samenzelle = *Samenfaden* (s. *Sperma).*

Sammelbeine s. *Insektenbeine.*

Sammelfrucht Bot. Vereinigung mehrerer Früchte zu einem, wie eine einfache Frucht erscheinenden Ganzen (z. B. *Brombeere).*

Sammelhaare Bot. d. zum Festhalten d. *Pollenkörner* dienenden Haare d. *Griffels.*

Sammellinse = *convexe Linse.*

Sammelspiegel = *Hohlspiegel.*

Sammler Phys. Techn. Vorrichtung zur Aufspeicherung u. Nutzbarmachung elektrischer Energie. — Bestehen zumeist aus Platten, d. in verdünnter Schwefelsäure stehen. D. Platten bestehen aus e. Bleigitter, in dessen Maschen e. Paste aus Mennige, Bleiglätte u. verd. Schwefels. eingestrichen ist. Leitet m. dch. d. S. e. elektr. Strom, so wird d. Masse d. einen Platte zu schwammigem Blei reduzirt, speichert vielleicht Wasserstoff auf, während die d. andern höher oxydirt wird. M. erhält auf diese Weise e. höchst wirksamen *Polarisationsstrom.*

Samolus Valerandi L., Salzbunge Bot. Fam. d. *Primulaceae* (L. V. 1.) Auf Salzboden wachsendes Kraut, mit längl., stumpfen Blättern, Blüten in Trauben. E. d. verbreitetsten Phanerogamen (Europa, Asien, Nordamerika, Inner- u. Nordafrika, Kap, Australien). Mittel gegen Skorbut.

Samovy Zool. vom *Wels* stammende, geringwertige Sorte *Hausenblase;* dünne, weisse Blätter.

Samsu = *Sake.*

Samt Techn. Sammet, feines Gewebe, w. aus e. weichen, kurze, aufrecht stehende Härchen enthaltenden Decke, d. Pol, u. e. meist glatten Grundgewebe besteht. Er wird aus *Seide* od. *Baumwolle* gewebt.

Samum, heisser (bis 50° C.), trockener Wüstenwind in Arabien u. Persien.

Sana s. *Crotalaria juncea.*

Sanct Bernhardskraut s. *Cnicus benedict.*

Sanct-Lucienholz = *Lucienholz.*

Sand Min besteht vorwiegend aus zertrümmertem Quarz, w. häufig dch. Eisen rot, gelb od. braun gefärbt ist. Neben Quarz treten Glimmerschuppen, Thonpartikel u. a. Mineraltrümmer auf.

Sand, klingender Geol. M. hat häufig beobachtet, dass dch. Wind über offene Flächen getriebene Sande ein klingendes Geräusch geben, dessen Ursache entweder in d. Reibung d. Quarzkörner aneinander od. in einer Zersprengung derselben, die dch. Temperaturwechsel vorbereitet sein kann, zu suchen ist.

Sandaal Zool. als Köderfisch beim Fang v. Makrele u. Dorsch verwendeter, im Schlamm versteckt lebender *Schlangenfisch.*

Sandaku Bot. aus Birma stammendes weisses *Sandelholz.*

Sandarak Bot aus d. Rinde v. *Callitris quadrivalvis* ausschwitzendes Harz, w. als Räucherpulver u. z. Herstellung v. Firnis dient.

Sandarak, deutscher Bot. Harz von *Juniperus,* angenehm riechend, dient zum Räuchern.

Sandarakbaum s. *Callitris quadrivalvis.*

Sandbad Chem. s. *Bad.*

Sandbad Med. Einbetten d. Körpers, mit Ausnahme d. Kopfes, in 50—60° heissen Sand. D. S. ist intensiv Schweiss hervorrufend, deshalb angezeigt bei *Rheumatismus, Ischias* etc.

Sandbeere s. *Arctostaphylos officinalis.*

Sandberger Zool. Autn. S. (Carl Ludw. Fridolin) geb. 1826. Prof. d. Mineral. u. Geol. zu Würzburg. Conchyliologe.

Sandbutt s. *Pleuronectes flesus.*

Sanddorn s. *Hippophaë.*

Sandechse s. *Varanus.*

Sandelbaum etc. s. *Santelbaum.*

Sander = *Zander.*

Sandfelchen Zool. *Coregonus* fera Jur. Weissfelchen; in schweizer u. bayrischen Gebirgsseen vorkommende *Maräne.*

Sandfilter Techn. grosse Reinigungsanlagen, w. zum Filtriren des zur Ver-

sorgung ganzer Städte erforderlichen Wassers dienen. D. Wirkung beruht auf d. teilweisen Oxydation d. gelösten organ. Stoffe u. auf Abscheidung d. schwebenden Substanzen.

Sandfloh s. *Sarkopsylla penetrans.*

Sandflughuhn s. *Pterocles.*

Sandgeschwulst. Psammon Med. e. *sarkom*ähnl. Geschwulst, bes. im Gehirn.

Sandgräber s. *Wurfmäuse.*

Sandhaargras s. *Elymus.*

Sandhafer Bot. *Avena* strigosa Schreb. mit einseitswendiger Rispe. Unkraut; in rauhen Gegenden (Schottland) auch angebaut.

Sandhose, e. Wirbelsturm auf d. Land, d. Sand, Blätter etc. trichterförmig emporreisst.

Sandhüpfer Zool. auf feuchtem Sand an d. Küste lebende *Ringelkrebse.*

Sandkäfer = *Cicindela.*

Sandkohle s. *Steinkohle.*

Sandmergel s. *Mergel.*

Sandmeyer'sche Reaction Chem. kocht m. e *Diazoverbindung* mit Kupferchlorür, -bromür, -jodür od. -cyanür, so wird d. Diazogruppe dch. Cl, Br, J od. CN ersetzt.

Sandoribaum s. *Sandoricum indicum.*

Sandoricum indicum Cav. Bot. Fam. d. *Meliaceae* (L. X. 1.) Indien. Mit unsern Zwetschen ähnlichen Früchten. (Sandori malayischer Name).

Sandotter = *Vipera ammodytes.*

Sandrennmaus s. *Psammomys.*

Sandschliffe Geol. In sandigen Gebieten, welche nicht bewachsen sind, schleudert d. Wind Quarzkörnchen gegen anstehenden Fels u. lose Steine u. erzeugt Schliffflächen; in Diluvialsanden Norddeutschlands u. d. Rheinthales finden sich auf solche Weise mehrseitig angeschliffene Gerölle (Dreikantner, Vierkantner).

Sandstein Min. besteht vorwiegend aus Quarzkörnern, w. dch. e. Bindemittel (Kieselsäure, Thon, Eisenoxyd, Eisenoxydhydrat, kohlens. Kalk u. a.) verkittet sind. Farbe u. Festigkeit werden hauptsächlich dch. d. Natur d. Bindemittels bedingt. Untergeordnete Mineralien: Glimmer, Magneteisen, Kalkspat, Baryt, Turmalin, Rutil u. a. D. meiste Sandstein ist aus Küstenanschwemmungen (Flusstrüben u. Flussgeschieben) hervorgegangen; er fehlt in keiner d. postarchäischen Formationen.

Sandsteinschiefer = schiefriger Sandstein.

Sandstrahlgebläse s. *Glasätzung.*

Sandviper = *Vipera ammodytes.*

Sandweizen s. *Elymus.*

Sandwespe = *Grabwespe.*

Sandwurm = *Arenicola.*

Sanguinaria canadensis L. s. *canadisches Blutkraut.*

Sanguinarin Pharm. Alkaloid aus *Sanguinaria, Chelidonium* etc.; ist *Stimulans* u. *Tonicum,* in grösseren Dosen *Emeticum* u. *Purgativum.*

Sanguisorba, Wiesenknopf Bot. Fam. d. *Poteriaceae* (L. IV. 1.) Kräuter mit gefiederten Blättern u. in gedrungenen Köpfchen stehenden Blüten. (sanguis lat. Blatt, orbis lat. Scheibe — Blüten rot).

Sanguis bovis = *Ochsenblut.*

Sanguis draconis = Drachenblut (s. *Dracaena draco).*

Sanguis hirci Pharm. d. getrocknete Blut d. Ziegenbockes od. irgend eines anderen Säugetieres; *obsoletes* Arzneimittel gegen Epilepsie etc.

Sanguis tauri = *Ochsenblut.*

Sanguisuga officinalis = *Hirudo offic.*

Sanidin s. *Feldspat.*

Sanidintrachyt s. *Trachyt.*

Sansalvadorbalsam = schwarzer *Perubalsam.*

Sanseviera zeylanica W. Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.) Wurzeln essbar; Blattstiele feste Bastfasern, w. zur Herstellung von Stricken dienen. Ceylon. (Fürst von Sanseviero, ital. Gelehrter d. vorig. Jahrhunderts).

Santalaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume, Sträucher u. Kräuter, w. ihre Nahrung z. T. aus d. Wurzeln anderer Pflanzen entnehmen *(Wurzelschmarotzer).* P. 4—5spaltig; A. 4—5; G. unterständig, einfächerig.

Santalin Chem. d. rote Farbstoff aus d. *roten Santelholz.*

Santalum, Santel- od. Sandelbaum Bot. Fam. d. *Santalaceae.* Trop. Bäume. — S. album L. Ostindien (Malabar, Sundainseln). Splintholz weiss, geruchlos, gutes Nutzholz — weisses Santelholz genannt; Kernholz gelb, aromatisch riechend (gelbes S.), zum Räuchern, aber auch z. Herst. v. Fä-

chern, Rosenkränzen, Götzenbildern (S. aus d. arab. Ssandel).

Santelbaum u. **-holz** s. *Santalum.*

Santelholz, rotes s. *Pterocarpus santalinus.*

Santelholz, senegalisches s. *Pterocarpus erinaceus.*

Santelholzöl Chem. d. in d. Parfümerie viel gebrauchte Oel aus d. weissen *Santelholze;* d. Wachholderholzöl ähnl.

Santolina maritima L., Dochtkraut Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Weissfilziges Kraut, Blüten in goldgelben Doldentrauben. Mittelmeer. Filz zu Dochten benutzt. (Santoni, e. Volk an d. Mündung d. Gironde, wo d. Pflanze häufig wächst).

Santonin Chem. $C_{15}H_{18}O_3$, aus *Cinae flores* dch. Kochen mit *Kalkmilch* u. Fällen m. Salzs. gewonnen. Glänzende, bitter schmeckende Prismen. Smp. 170°. — S. wird in versch. Formen gegen Würmer gegeben.

Santoninzeltchen = *Trochisci Santonini.*

Santonsäure = *Santonin.*

santonsaures Natrium Pharm. an Stelle v. *Santonin* als wurmtreibendes Mittel in Anwendung.

Santorinerde, natürlicher *Cement* v. d. Insel Santorin. Erhärtet mit Wasser sogleich zu e. festen Steinmasse.

Santorini, 1) Ductus S. Ausführungsgang d. *Pankreas.* 2) Emissaria S. Verbindungen zwischen d. Venen d. Gehirns u. d. bedeckenden Kopfhaut. 3) Cartilaginos S. am *Kehlkopf* befindlichen Knorpelstückchen. (S. Anatom in Venedig, 1681—1737).

Santoskaffee Bot. aus Brasilien stammende Kaffeesorte.

Saora Bot. Früchte von Maesa picta Hochst. Baum Abyssiniens (Fam. d. Myrsinaceae); gelten als Bandwurmmittel.

Saperda carcharias L., Pappelbock Zool. Fam. d. *Cerambycidae.* Schwarz, gelbbraun filzig behaart: Decken lehmgelb mit schwarzen Pünktchen. Larve fusslos, in Pappeln u. Weiden, lebt 2 Jahre. Käfer frisst grosse Löcher in Pappelblätter.

Saperda populnea L., Espenbock Zool. Fam. d. *Cerambycidae.* Lang, schmal, schwarz, gelbgrau behaart, jede Decke mit 3 gelben Punkten. Larve in Espe, erst einen Ringgang, dann central aufwärts fressend. Gallenanschwellungen erzeugend.

Saphan Zool. Syrischer Klippdachs; Saphan d. Bibel, von Luther „Kaninchen" übersetzt. *Hyrax* syriacus.

Saphenus, 1) Nervus s. major u. minor Hautnerven an d. unteren Extremität, Aeste des Nerv. *cruralis.* 2) Vena s. major (Rosenvene) an d. Innenseite d. Schenkels. 3) Vena s. minor, an d. Aussenseite d. Unterschenkels. (saphes gr. klar, deutlich).

Saphir = *Sapphir.*

Sapindaceae, Seifenbaumgewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam Bäume, Sträucher, z. T. Schlingpflanzen. Tropen. Blüten in Trauben od Rispen. K. 5spaltig; C. 4 od. 5, ungleich; A. in 2 Kreisen, meist 8; G. 2, 3 od. 4fächerig. Blätter hand- od. fiederförmig. Früchte z T. essbar od. Oel liefernd; manche Arten seifenartige Stoffe liefernd. (sapo lat. Seife, indicus lat. indisch).

Sapindus saponaria L., gemeiner Seifenbaum Bot Fam. d. *Sapindaceae* (L VIII. 3.) Bis 9,5 m hoher Baum Westindiens u. Südamerikas. Früchte schwarzrot, unsern Kirschen ähnl. (Seifenbeeren gen.) *Saponin* enthaltend u in Wasser eingeweicht u. zerquetscht als Seife dienend. Bastfasern zu Seilen verarbeitet.

Sapindusfichte Bot. *Picea* orientalis Lk. Bis 25 m hohe kurznadelige Fichte d. Orients, mit schönem Wuchs. Harz Sapindusthränen genannt. (sapinus lat. Tanne).

Sapindusthränen s. *Sapindusfichte.*

Sapium aucuparium L., Vogelleimbaum Bot Fam. d. *Euphorbiaceae.* Baum Westindiens u. Surinams, dessen Milchsaft Kautschuk liefert, auch als Vogelleim dient.

Sapo = *Seife* (lat.).

Sapo Creolini Pharm. e. *Creolin* enthaltende Cocosnussölseife, zu desinficirenden Waschungen angew.

Sapo hispanicus = *Sapo oleaceus.*

Sapo kalinus Pharm. *Kaliseife.* Zur Behandlung v. Hautkrankheiten, mit anderen Medikamenten versetzt od. ohne diese in Gebrauch.

Sapo kalinus venalis Pharm. in Deutschland *officinell,* ist e. bessere Sorte *Schmierseife,* die sich klar in Wasser lösen u. frei von allen fremdartigen Bestandteilen sein muss; in d. Tier-

arzneipraxis gegen Hautkrankheiten gebraucht.

Sapo Kreosoti Pharm. e. ca. 5% *Kreosot* enthaltende Oelseife, zu Waschungen bei Hautkrankheiten angew.

Sapo medicatus Pharm. medizinische Seife; e. nach d. Pharmakopoe aus Schweineschmalz u. Olivenöl darzustellende Seife. Sie bildet ein weisses Pulver, in Wasser u. Weingeist klar löslich, nicht ranzig u. darf weder freie Alkalien noch Metalle enthalten; zu *Suppositorien* u. abführenden Pillen in Gebrauch.

Sapo mercurialis Pharm. e. Verreibung v. Quecksilber mit Kaliseife (1:2), an Stelle v. *Quecksilbersalbe* angew.

Sapo oleaceus Pharm. aus Olivenöl u. Alkalien bereitete sehr milde Seife; teils als mildes Waschmittel für Kinder, teils (in Weingeist gelöst) als Zusatz zu Einreibungen angew.

Sapo Petrolei = *Petroleumseife.*

Sapo Styracis Parm. e. ca. 50% gereinigten *Styrax* enthaltende weiche Seife; gegen Hautausschlag angew.

Sapo venetus = *Sapo oleaceus.*

Sapocarbol Pharm. d. *Creolin* ähnliches Gemenge v. roher *Carbolsäure* mit Kaliseife, in Form v. milchigweissen Lösgn. als Desinfectionsmittel angew.

Sapolanolin Pharm. aus *Sapo kalinus* u. *Lanolin* bestehende Salbengrundlage.

Saponaria, Seifenkraut Bot. Fam. d. *Caryophyllaceae* (L. X. 2.) Wurzel *Saponin* enthaltend u. deshalb zuweilen zum Waschen dienend. (sapo lat. Seife),

Saponin Chem. $C_{32}H_{54}O_{18}$ *Glykosid,* w. aus *Saponaria* u. *Quillaja*rinde erhalten wird. Weisses, amorphes, wasserlösl. z. Niesen reizendes Pulver; schmeckt süsslich adstringirend u. ist giftig.

Saponit, Seifenstein Min. weisses, fettiges, mildes, d. *Speckstein* ähnl. Mineral: wasserhaltiges Magnesiumsilicat mit etwas Thonerde.

Sapotaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Trop. Bäume u. Sträucher, Milchsaft enthaltend. K. u. C. 4—8teilig; A. 4—8, nur die d. Blumenkronenzipfeln gegenüberstehenden fruchtbar.

Sapota Mülleri Belk., Surinam'scher Sapotillbaum, Balatabaum Bot. Fam. d. *Sapotaceae* (L. VI. 1.) Baum Guianas u. d. Antillen. Milchsaft eine dem *Guttapercha* ähnliche Masse liefernd u. auch als Ersatz für dasselbe in grossen Mengen in d. Handel kommend. Holz gutes Nutzholz. (S. heimatl. Name).

Sapotillbaum s. *Sapota Mülleri.*

Sapotoxin Pharm. giftiger Bestandteil d. *Quillaja*rinde wirkt in geringen Dosen als *Expectorans,* in grösseren als Herzgift.

Sappanholz Bot. von *Caesalpinia* Sappan (Ostasien, Westindien) stammendes hellrotes Holz, w. fest, schwer ist, gute Politur annimmt u. auch zum Rotfärben dient.

Sapphir s. *Korund.*

Sapphirina Zool. als Männchen dch. Metallglanz ausgezeichnete u. freischwimmende, als Weibchen an *Salpen* schmarotzende Krebse aus d. Gruppe d. *Siphonostomata.*

Sapphirkatzenauge = *Sternsapphir.*

Sapphirquarz Min. blauer, dch. *Krokydolith* gefärbter Quarz.

Sapraemie = *Sepsis.*

Saprinus nitidulus Payk. Zool kleiner, glänzend schwarzer, im Dünger sehr häufiger Käfer aus d. Fam. d. *Histeridae.* (saprós gr. faul, nitidulus lat. glänzend).

saprogen = fäulniserregend, s. *Saprophyten.*

Saprolegnia Bot. Fam. d. *Saprolegniaceae.* Zarte, dicht zusammenstehende, farblose Fäden, w. nicht eingeschnürt, gleichförmig sind. Schwärmsporen ohne Haut, im Innern d. *Sporangien* sich bildend. (saprós gr. faul, légnon gr. Saum — bilden e. Saum um d. faulenden Tierkörper).

Saprolegnia ferax Nees ab Es. Bot. in Teichen auf toten Fischen, Amphibien u. s. w. Geht aber auch auf lebende Tiere über u. verursacht eine meist tötlich verlaufende Hautkrankheit.

Saprolegniaceae Bot. e. Fam. d. *Fungi.* Farblose, ziemlich grosse Pilze, w. im Wasser flockige od. schleimige Massen bilden, deren unterer Teil auf faulenden Körpern (Tierleichen, Pflanzenteilen) festgewachsen ist. *Mycelium* lang, schlauchförmig, einzellig, verzweigt. D. Enden einzelner Schläuche werden zu *Sporangien,* w. *Schwärmsporen* bilden, andere schwellen zu kugeligen *Oogonien* an, deren Befruchtung dch. auf unter ihnen stehenden Nebenfäden entsprin-

gende *Antheridien* geschieht, wodurch *Oosporen* gebildet werden.

Saprophyten, Fäulnissbewohner Bot. Pflanzen (s. *Fungi)*, w. auf in Zersetzung befindl. organ. Verbindungen (gärenden Flüssigkeiten, verwesenden Pflanzen- u. Tierkörpern) leben u. sich von d. dabei entstehenden Verbindungen ernähren.

Sapucaia s. *Lecythis ollaria.*

Sarannah s. *Lilium Camtschatcense.*

Saratella s. *Ornithopus.*

Sarc . . . vgl. *Sark . . .*

Sarcina Bot. zu d. *Schizomycetes* gehörige Pilze. Kugelige Zellen vermehren sich dch. kreuzweise Teilung, wodurch Colonien von 4, 8, 16 u. mehr Zellen entstehen. — S. ventriculi Goods. Findet s. im Magen u. Sputum ohne pathognomonische Bedeutung. Auch auf gekochten Eiern, Kartoffeln, Schinken u. wird wahrscheinlich mit diesen Nahrungsmitteln d. Magen zugeführt. (S. lat. Gepäck — d. Colonien haben Aehnlichkeit m. geschnürten Waarenballen).

Sarda, alter Name für blutrot durchscheinende *Chalcedone.*

Sardellen, echte Zool. s. d. eingesalzenen *Engraulis*, während d. marinirten *Anchovis* heissen.

Sardellen, unechte Zool. s. eingesalzene junge *Pilcharde, Sprotten* u. *Häringe.*

Sardine s. *Clupea pilchardus.*

Sardine, russische s. *Clupea sprattus.* Auch junge Häringe kommen unter diesem Namen in d. Handel.

Sardonyx s. *Quarz.*

Sarepta-Senf Bot. stammt von *Sinapis* juncea L., Kraut Ostindiens u. Aegyptens. (S. Stadt in Russland).

Sargasso s. *Sargassum bacciferum.*

Sargasso(meer), e. zwischen Mittelamerika u. Nord-Westafrika befindl. Fläche strömungslosen Wassers, die auf einer ca. 6mal grösseren Fläche als Deutschland dicht mit teils abgerissenen, teils schon in Verwesung übergegangenen Massen v. *Sargassum bacciferum* bedeckt ist.

Sargassum, Beerentang Bot. zu d. *Fucaceae* gehörige Algen mit fadenförmigem verästeltem Thallus, Blättern, gestielten Luftblasen u. traubenförmigen Fruchtständen, w. als besondere Zweige in d. Achseln d. Blätter sitzen. An Felsen in d. Nähe d. Küste festgewachsen od. auf freiem Meere schwimmend. (Sargasso portug. Seegras).

Sargassum bacciferum Ag., Sargasso, Solfkraut Bot. Thallus über 1 Meter lang, sehr ästig, Blätter lanzettlich, gesägt, Luftblasen mit Stachelspitze. Atlant., stiller, ind. Ocean. Im atlant. Ocean d. *Sargassomeer* bildend.

Sargus Zool. 1) e. Gattg. d. *Meerbrassen.* 2) = Metallfliegen, e. Gattg. d. *Waffenfliegen.*

Saribupalme Bot. *Corypha* rotuntifolia Mart. Stamm bis 25 m hoch, glatt, dunkel geringelt; Blätter schildförmig, strahlig gefaltet, 1,5 m im Durchmesser, Stiel 2 m lang. Molukken; Wälder bildend. Holz hart, polierbar; junge Triebe als Palmkohl gegessen; Mark d. Stammes wie Sago verwendet. (S. malayischer Name).

Sarkin = *Hypoxanthin.*

Sarkocarpium = *Fruchtgehäuse.*

Sarkocele, Fleischbruch Chir. Bezeichnung für *tuberculose* u. *syphilitische Hodenentzündung.* (sarx gr. Fleisch, kéle gr. Bruch).

Sarkodetierchen s. *Sarkodina.*

Sarkodina Zool. Klasse d. *Protozoa.* Mit *Pseudopodien*, aber ohne Wimpern u. Geisseln; nackt od. beschalt, oft mit Kieselskelet. Fortpflanzung dch. Teilung, oft m. *Schwärmer*-Bildung.

Sarkokolla Bot. v. *Penaea* stammendes, gummiartiges Klebemittel. (kólla gr. Leim).

Sarkolemm(a) Ant. d. structurlose Hülle d. quergestreiften *Muskelfasern.* (sarx gr. Fleisch, lémma gr. Schale).

Sarkom Path. Ant. e. Geschwulstform d. Bindegewebssubstanz. Kann an allen Organen u. in jedem Lebensalter auftreten. Je nach d. mikroskop. Beschaffenheit unterscheidet m. Rundzellens., *Spindelzellens.* u. *Melanos.* Da d. S. sehr leicht *Metastasen* bilden, so sind sie stets als sehr ernste Erkrankung aufzufassen. Heilung nur operativ möglich. (sarx gr. Fleisch, ôma bezeichnet Geschwulst).

Sarkopepton Pharm. amerik. Fleischpepton, als leicht verdauliches Nährmittel für Reconvalescenten empfohlen.

Sarkophaga, Fleischfliege Zool. e. Gattg. d. *Muscidae.* Lebendig gebä-

rend, sitzen an Planken, Mauern etc. Larven leben von faulenden tierischen Stoffen. Ueberwintern als Puppe. — S. carnaria, graue Fl. *Abdomen* schwarz u. weiss gewürfelt. (sarkophagós gr. Fleisch fressend).

Sarkopsylla penetrans Zool. Sandfloh, auch Chique, Chigoe, Pique, Tunga, Nigua benannt. Südamerikanische, im Sand lebende Art der *Pulicidae*. Das befruchtete Weibchen bohrt sich in d. Haut d. Fusses verschiedener Säugetiere u. d. Menschen. Larve daselbst in Geschwüren. (sarx gr. Fleisch, psylla gr. Floh).

Sarkoptes scabiei Latr. Zool. Krätzmilbe d. Menschen. Weisse, hinten abgerundete Milben, graben Gänge in d. Haut, legen ihre Eier in dieselben, saugen Blut; kaum $^1/_2$ mm lang; an Mensch, Pferd u. Löwe. (sarx gr. Fleisch, kopto gr. verwunde, scabies lat. Rauhheit, Räude).

Sarkoptes squamiferus Fürst Zool. Krätzmilbe d. Haustiere, wahrscheinl. auch beim Menschen; d. vorigen nahe verwandt. (squama lat. Schuppe, fero lat. trage).

Sarkorhamphus, Kammgeier Zool. zur Fam. d. Cathartidae (Geier d. neuen Welt) gehörend. Kopf u. Vorderhals nackt; Anfang d. Halsbefiederung krauseartig; Schnabelspitze hakig, stark gekrümmt; auf d. Schnabelwurzel ein Fleischkamm. (sarx gr. Fleisch, rhamphos gr. Krummschnabel).

Sarkorhamphus papa Dum., Königsgeier Zool. oben rostgelb; Schwingen u. Schwanz schwarz; Unterseite weiss, Halskrause grau; Scheitel u. Gesicht fleischrot. 90 cm lang. Wälder Südamerikas. (p. = Vater).

Sarkoramphus condor Less., Kondor Zool. Schwarz, dunkelblau- stahlglänzend. Halskrause weiss; Hals fleischrot, Schnabel an d. Wurzel schwarz, an d. Spitze gelb. Südamerik. Hochgebirge. Raubt Schafe u. Kälber, Lamas, greift d. Menschen nicht an. (Condor, span. Name).

Sarkosin Chem. Methylglykokoll $COOH{\cdot}CH_2{\cdot}NH(CH_3)$; Spaltungsprodukt d. *Kreatins* u. *Caffeïns*, kann auch *synthetisch* dargest. werden. Rh. Kryst.

Sarkosporidia Zool. schlauchförmige, an Insektenlarven u. kleinen Krebsen d. Süsswassers schmarotzende Tiere; den *Miescher'schen Schläuchen* ähnlich.

Sarmatische Stufe Geol. Ober*miocän*bildungen d. Wiener Beckens bis zum schwarzen Meer, bestehend aus Tegel (grauen plastischen Thonen) u. kalkigen Sandsteinen; d. Sandsteine sind reich an Cerithien.

Sarothamnus, Besenstrauch Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. Strauch mit steifen, besenförmigen Zweigen, 3zähligen Blättern; K. 2lippig; C. länger als d. K.; Griffel lang, kreisförmig zusammengerollt (Unterschied von *Genista)*. Auf Sandboden wachsend. (sáron gr. Besen, thámnos gr. Strauch).

Sarracenia purpurea L., Trompetenblatt, Damensattel, Wasserkrug Bot. Fam. d. *Sarraceniеae* (L. XIII. 1.). Sumpfpflanze. Zu d. *fleischfressenden Pflanzen* gehörend. D. Blattstielschläuche scheiden im Innern e. wässerige Flüssigkeit aus, in w. hineinkriechende Insekten resorbirt werden. (Sarracin, franz. Arzt u. Botaniker d. 16. Jahrhunderts).

Sarraceniеae Bot e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter Nordamerikas. Blattstiele hohl, schlauchförmig, von d. Blattfläche wie von einem Deckel bedeckt. K. 5; C. 5, mit *Nagel;* A. ∞.

Sarracinwurzel Bot. von *Sarracenia purpurea* stammender, walzenförmiger Wurzelstock, aussen rot, innen weisslich, von bitterm Geschmack. Als Mittel gegen Blattern u. andere ansteckende Krankheiten empfohlen.

Sarranah — *Sarannha.*

Sarsa = *Radix Sarsaparillae.*

Sarsaparillabkochung Pharm. aromatische Abkochung von *Radix Sarsaparillae,* w. als Antisyphiliticum hin u. wieder gebraucht wird.

Sarsaparillwurzel = *Radix Sarsaparillae.*

Sartorit = *Skleroklas.*

Sartorius Ant. d. Schneidermuskel. Ursprung an d. Darmbeinspitze, Endigung am *Schienbein*stachel. Beugt d. Unterschenkel u. rotirt ihn nach innen. (sartor lat. Schneider).

Sasi Zool. vorderindische Hirschziegenantilope. Vgl. *Sassa.*

Sassa Zool. Calotragus saltatrix Sund. Klippspringer. Antilope Ostafrikas, wie d. *Gemse* lebend, jedoch paarweise. (kalos gr. schön, tragos gr. gr. Bock, saltatrix lat. Tänzerin).

Sassafras officinalis Nees., Sassafras-Lorbeer Bot. Fam. d. *Lauraceae* (L.IX.1.) Bis 16 m hoher Baum od. Strauch Nordamerikas. Holz nach *Fenchel* riechend, als Mittel gegen Haut- u. Nervenkrankheiten dienend. Das Sassafrasöl wird seines aromatischen Geruches wegen Seifen u. Getränken zugesetzt. Dies Oel besteht zum grössern Teil aus *Safrol* (Sp. 232°), z. kleinern aus *Safren.*

Sassafrasholz u. oel s. *Sassafras offcin.*

Sassaparille s. *Smilax* u. *Sarsaparill...*

Sassolin Min. nartürl. vorkommende *Borsäure;* sie findet sich als Fumarolenbildung auf d. Insel Volcano u. als Quellabsatz bei Sasso in Toscana. Bei Volterra u. Massa maritima dringen auf Spalten (Suffioni) heisse Dämpfe, w. reich an Borsäure sind, empor; s. *Borsäure.*

Sassyrinde Bot. als Mittel gegen Wechselfieber u. Dysenterie empfohlene Wurzel von *Erythrophloeum guineense.*

Satansaffe s. *Pithecia.*

Satanspilz s. *Boletus satanas.*

Satinetholz = *Ferolienholz.*

satiniren Techn. d. *Papier* Glanz erteilen, indem man es, zwischen polirten Zinkplatten geschichtet, dch. e. Walzwerk (Satinirmaschine) gehen lässt.

Satsuma Funori Bot. zähe Gallerte von *Gloiopeltis,* w. in China u. Japan statt Gummi od. Leim als Klebmittel, auch z. Stärken von Wäsche dient.

Sattel Geol. = *antiklinale Schichten.*

Sattel Zool. 1) eine d. Nasenhäute v. *Rhinolophus.* 2) bei Blutegeln d. z. Zeit d. Geschlechtsreife angeschwollenen Segmente in d. Gegend d. Geschlechtsöffnung.

Sattelgelenk s. *Gelenk.*

Sattelnase Med. entsteht dch. Einsinken d. Nasenrückens in d. Mitte infolge Absterbens eines Teils d. Nasenknochen (bei Syphilis).

Sattelrobbe = *Phoca groenlandica.*

Sattelstorch = *Mykteria.*

Saturatio Riveri = *Potio Riveri.*

Saturation Pharm. Sättigung irgend eines kohlensauren Salzes mit einer Säure. Wird vom Arzte lediglich Saturatio verordnet, so ist stets *Potio Riveri* gemeint. Meist enthalten d. S. kohlens. Natrium od. Kalium, w. mit Citronensäure od. Weinsäure umzusetzen sind.

saturiren s. *Rohrzucker.*

Saturn Astron. Planet, 9,5389 Erdweiten von d. Sonne entfernt. — Umkreist d. Sonne in 10 759,24 Tagen; hat e. Durchmesser v. 118 600 km, ist also ca. 1000 mal so gross als d. Erde. — S. Bahn ist gegen die d. Erde um 2°29'40" geneigt; er rotirt in 10 Stund. 14 Min. 24 Sek. Besitzt 8 Monde. — S. ist bes. auffallend dadurch, dass er von e. mächtigen concentrisch geteilten flachen Ring umgeben ist, dessen äusserer Durchmesser 282 000 km beträgt; Dicke desselben ca. 400 km. Neigung d. Rings gegen d. Erdbahn 28°10'17". D. Existenz d. Saturnrings ist e. bedeutende Stütze für d. *Kant-Laplace'sche Hypothese.* Ueber d. Zustand d. Rings gehen d. Meinungen noch auseinander. Neuerdings neigt m. d. Ansicht zu, dass er aus einzelnen Massteilchen (Meteorschwärmen) besteht.

Saturnia cynthia s. *Ailanthusspinner.*

Saturnismus = *Bleivergiftung.*

Saturnzinnober = *Mennige.*

Satyra s. *Satyrhuhn.*

Satyrhuhn Zool. Satyra Swains. Als Männchen dch. hornförmig, schwellbaren Fortsatz jederseits hinter d. Auge u. 2 Hautlappen an d. nackten Kehle ausgezeichnetes Huhn d. Himalayagebirges.

Satyriasis Med. übermässige Steigerung d. Geschlechtstriebes bei Männern: findet s. bei Verletzungen d. *Kleinhirns* u. bei *Geisteskrankheiten.*

Satyridae Zool. Gruppe d. *Papilionidae,* mit aufgeblasenem Basalstück mancher Adern d. Vorderflügel. Raupen nackt od. kurzhaarig. Puppe im Boden od. *Stürzpuppe.* Satyrus, Erebia, Pararge u. and. Gattungen.

Satyrus s. *Satyridae.*

Sau s. *Bache.*

Saubohne = *Bufbohne.*

Sauer, Haller'sches = *Mixtura sulfurica.*

Sauerampfer Bot. *Rumex* acetosa L. Mit pfeilförmigen Blättern, w. als Küchengewürz dienen; auf Wiesen gemein.

Sauerbrunnen = *Säuerling.*

Sauercitrone = *Limone.*

Sauerdatteln = *Tamarinden.*

Sauerdorn s. *Berberis.*

Sauergräser s. *Cyperaceae.*
Sauerhonig = *Oxymel simplex.*
Sauerkirsche s. *Prunus cerasus.*
Sauerklee s. *Oxalis.*
Sauerkleesäure = *Oxalsäure.*
Sauerkleesalz s. *Oxalsäure.*
Sauerquelle = *Säuerling.*
Sauerstoff Chem. Oxygenium. Symbol O. Atomgew. 16. Molekularg. 32. Das verbreitetste aller Elemente, findet sich in d. Atmosphäre, von der er ca. 21% beträgt, u. in fast allen Körpern. M. erhält ihn dch. Erhitzen v. *Quecksilberoxyd* HgO (auf diese Weise zuerst v. Priestley u. Scheele 1774 dargestellt), ferner dch. Glühen v. *Braunstein* sowie dch. Erhitzen von *chlorsaurem Kali* $KClO_3$, w. seinen ganzen Sauerstoffgehalt abgiebt. In neuester Zeit wird d. S. in grossem Maasstabe aus Bariumsuperoxyd BaO_2 (s. *Barium)* dargestellt. Dasselbe zerfällt dch. starke Hitze in Bariumoxyd BaO u. Sauerst.; d. Bariumoxyd geht beim Erhitzen im Luftstrom wiederum in Bariumsuperoxyd über. — D. S. ist jetzt in comprimirtem Zustande in eisernen Flaschen käuflich. — Farbloses u. geruchloses Gas, w. d. Verbrennung unterhält. D. Körper verbrennen in ihm mit viel intensiverem Licht, wie in d. Luft. D. Verbrennungsprodukte sind Oxyde. — D. S. bedingt d. Leben aller tierischen Wesen. — *Ozon* od. aktiver S. ist e. allotropische Modifikation d. S., w. entsteht, wenn elektrische Entladungen dch. d. Luft stattfinden, bei d. *Elektrolyse* d. Wassers, bei d. Oxydation v. Phosphor an feuchter Luft. In diesem Zustand hat d. S. e. eigentümlichen Geruch (ozein gr. riechen) u. wirkt schon bei gew. Temp. stark oxydirend; er bleicht Pflanzenfarben, zerlegt *Jodkalium,* zerstört riechende Fäulnissprodukte etc. — D. Ozonmolekul besteht aus 3 Atomen. Beim Erhitzen geht es in gewöhnl. S. über. Therapeutische Verwendg. d. S. als aqua oxygenata als *Diureticum,* S.-Inhalationen bei Pneumonien, ferner Bäder in S. bei *Gangraena senilis.*
Sauerstoffquotient Chem. Min. heisst bei Silicatgesteinen d. Quotient, w. m. erhält, wenn m. d. Summe des Sauerstoffgehaltes d. Monoxyde u. Sesquioxyde dch. d. Sauerstoff d. Kieselsäure dividirt.
Sauerstoffsalze s. *Halogene.*
Sauerteig Techn. Gemenge v. *Mehl* u. Wasser, in w. e. Teil d. Stärkemehls unter d. Einflusse d. in *Fermente* umgewandelten *Proteinstoffe* d. Mehls zum Teil in *Dextrose* u. als solche in die geistige Gährung, z. grössten Teil aber in d. *Milchsäuregährung* übergegangen ist. D. S. wirkt in d. Teige gährungsfortpflanzend wie *Hefe.* M. bedient s. seiner bei d. Brotbereitung zur Auflockerung d. Teiges. — Dch. längeres Liegen wird d. S. unbrauchbar u. geht nach u. nach in Fäulnis über. Die Menge d. zugesetzten S. beträgt etwa 4 T. auf 100 T. Mehl.
Sauerwasser = *Säuerling.*
Sauerwurm s. *Conchylis ambiguella.*
Saufinder Zool. heissen Hunde jeder Rasse, w. d. Fährte d. Schwarzwildes aufnehmen, es stellen od. d. vorstehenden Schützen z. Schuss bringen.
Saugadern = *Lymphgefässe.*
saugende Mundwerkzeuge s. *Saugrüssel* u. *Saugschnabel.*
Saugfüsschen s. *Ambulacralfüsschen.*
Saugheber s. *Heber.*
Sauginfusorien s. *Suctoria.*
Saugkrätzmilbe s. *Dermatocoptes.*
Saugmagen Zool. unpassend gewählte, aber eingeführte Bezeichnung für e. gestielten, d. Speiseröhre mancher Insekten ansitzenden Blindsack.
Saugmilbe s. *Dermatocoptes.*
Saugnäpfe s. *Annelides.*
Saugpumpe s. *Pumpen.*
Saugrüssel d. Schmetterlinge Zool. entsteht unter Verkümmerung d. Oberlippe u. d. Oberkiefer bei starker Verlängerung d. Unterkiefer, w. sich als 2 Halbröhren zur Bildung eines S. zusammenlegen. S. in d. Ruhe spiralig aufgewickelt (Rollzunge, Rollrüssel), sehr lang *(Schwärmer)* od. kurz (manche *Bombycidae).* Kiefertaster verkümmern. Vgl. *Mundteile d. Insekten.*
Saugschiefer = Polirschiefer (s. *Infusorienerde).*
Saugschnabel d. Wanzen u. Blattläuse Zool. kommt dadurch zu Stande, dass d. Unterlippe (der *Mundteile d. Insekten)* sich zur Schnabelscheide, einer 3—4 gliedrigen Rinne, verlängert, w. oben von d. kleinen Oberlippe geschlossen

wird; in ihr liegen d. zu 2 Paar Stechborsten umgestalteten tasterlosen Ober- u. Unterkiefer. Schnabel d. Blattläuse ist mit d. Brust verwachsen, oft sehr lang.

Saugwürmer s. *Trematodes.*

Saugwurzeln = *Haustorien.*

Saul Bot. d. feste, schwere Holz von *Shorea* robusta.

Saulharz Bot von *Shorea* robusta stammend, d. *Dammaraharz* ähnlich.

Saumfarn s. *Pteris.*

Saumquallen s. *Hydroidea.*

Saumriffe s. *Korallenbauten.*

Saumzecke s. *Argas, Taubenzecke, Mianawanze.*

saure Eruptivgesteine Min. haben über 65% Kieselsäure (Granit, Quarzporphyr, Rhyolith).

Sauria, Eidechsen Zool. e. Ordn. d. *Reptilia.* Körper gestreckt, geschuppt od. beschildert; 4, 2 od. keine Füsse; Schwanz verschieden lang. Kiefer bezahnt, *Alveolen* fehlen. Auge mit Lid. Kloakenöffnung ist e. Querspalte. Zerfallen in 1) Fissilinguia mit langer Zunge u. 4 Füssen. 2) Brevilinguia mit kurzer, feinspitziger, wenig vorstreckbarer Zunge; 2, 4 od. keine Füsse. 3) Crassilinguia mit kurzer, dicker, vorn gerundeter, nicht vorstreckbarer Zunge u. 4 Füssen. 4) Vermilinguia mit wurmförmiger, sehr langer Zunge, d. weit vorgestreckt werden kann, u. 4 Füssen. 5) Annulata, Körperhaut nicht beschuppt, ohne od. nur mit Vorderfüssen. (sauros gr. Eidechse).

Sauropterygier = Flugsaurier (s. *Pterodactylus).*

Sauss. Zool. Autn. Saussure (Henri de). Schweizer Entomologe.

Saussurit Min. feinkörniges od. dichtes, graues od. grünliches Aggregat, w. in manchen *Gabbros* vorkommt; er ist als ein z. T. in *Zoisit* umgewandelter *Feldspat* anzusehen.

Saut. Bot. Autn. Sauter (Anton Eleutherius) geb. 1800, gest. 1881. Bezirksarzt in Salzburg.

Sav. Bot. Zool. Autn. Savi (Paolo) gest. 1844. Prof. d. Zool. u. Bot. zu Pisa.

Sav. Zool. Autn. Savigny (Marie Jules César Lelorgne de) geb. 1778, gest. 1851. Begleitete d. napoleon. Expedition nach Aegypten. Mitglied d. Akad. d. Wissensch. zu Paris.

Savannen Bot. ausgedehnte Ebenen Nordamerikas, w. vorherrschend mit *Gräsern* bewachsen sind.

Savart'sche Bäuche Phys. D. untere Teil e. vertikal herabfallenden Flüssigkeitsstrahls erscheint trübe dch. e. Reihe v. Anschwellungen u. Verengungen, die m. als S. B. bezeichnet. In Wirklichkeit bestehen sie aus unzusammenhängenden Tropfen, die s. sehr rasch folgen.

Savart'sche Sirene Phys. e. d. einfachsten Formen d. *Sirene.*

Saxicava rugosa L., Felsenbohrer Zool. d. *Siphoniata* zugehörige, in weichem Gestein bohrende Muschel; mit Byssus; bis 550 Faden tief gehend, in allen Meeren. (saxum lat. Felsen, cavare lat. aushöhlen, rugosa lat. mit Runzeln [der Schale]).

Saxicola oenanthe Bechst., Steinschmätzer, Weisskehlchen Zool. Fam. d. *Turdidae.* Mit kurzem Schwanz u. mittellangen Flügeln. In Erd- u. Steinhöhlen nistender Zugvogel, Bewohner dürrer, sandiger od. steiniger Gegenden. Meist am Boden sitzend.

Saxifraga, Steinbrech Bot. Fam. d. *Saxifragaceae* (L. X. 2). Zierliche Kräuter, meist Gebirgspflanzen, gelb od. weiss blühend. (saxum lat. Fels, frangere lat. brechen — meist auf Felsen wachsend).

Saxifragaceae, Steinbrechgewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Ausdauernde Kräuter, Blätter oft eine Rosette bildend; Blüten in Trauben, Trugdolden od. Rispen; K. u. C. 4—5; A. in 2 Kreisen, 8 od. 10; G. ganz- od. halbunterständig, 2fächerig, mit 2 Griffeln.

Sayaver = *Chaywurzel.*

Sayre's Verband Chir. bei Brüchen d. *Clavicula;* wird aus Heftpflasterstreifen zusammengesetzt.

Sb Chem. Symbol f. *Antimon* (lat. Stibium).

sbt., Abkürzg. auf Rezepten f. subtilis = sehr fein.

Sc . . . vgl. *Sk* . . .

Sc Chem. Symbol f. *Scandium.*

Scabies, Krätze Med. e. Hautkrankheit, hervorgerufen dch. d. *Krätzmilbe.* Diese bohrt s. in Gängen unter die Epidermis ein, bes. an den Seitenflächen u. zwischen d. Fingern. Hauptsymptom ist heftiger Juckreiz. Dch. d. Kratzen werden *Ekzeme* hervorge-

rufen. Behandlung besteht in intensiver mechanischer Reinigung u. Einpinselung von *Perubalsam* od. *Styrax*.

Scabiosa, Knopfblume Bot. Fam. d. *Dipsaceae* (L. IV. 1.) Blütenköpfchen flach. K. mit 5 borstenförmigen Zähnen u. e. trockenhäutigen, glockigen od. radförmigen Aussenkelch. (scabies lat. Krätze — e. Art früher gegen Krätze gebraucht).

Scaglia(kalkstein) Geol. Kalkstein d. oberen *Kreideformation* Italiens u. d. südl. Alpen.

Scala, d. Gradeinteilung bei physikalischen, chemischen u. mathematischen Apparaten.

Scalaria pretiosa Lam., Wendeltreppe Zool. *Vorderkiemer* aus d. Gruppe d. *Pteroglossa*. Mit thurmförmiger, gelblich-weisser Schale. Jede d. losgelösten Windungen mit weissen Längsrippen. Purpursaft absondernd. Ostindien. Von Sammlern teuer bezahlt. cf. *Turbo*. (scala lat. Treppe, pretiosus lat. kostbar).

Scalenaräometer Phys. d. gewöhnl. *Aräometer*, bei dem d. spez. Gewicht direkt an e. Scala abgelesen w. kann.

Scalenoëder Kryst. besonders beim Kalkspat häufige Form, e. Doppelpyramide ähnl., aber d. 6 Mittelkanten steigen im Zickzack auf u. ab; von den nach d. Spitzen laufenden Kanten (Polkanten) haben d. 6 längeren stumpfere Winkel als d. 6 kürzeren; hemiedrische Form d. dihexagonalen Pyramide. Auch im tetragonalen System kommt e. (8flächiges) Scalenoëder vor.

Scalenrohr s. *Spectroskop*.

Scammonium s. *Convolvulus*.

Scampo s. *Nephrops*.

Scandium Chem. Symbol Sc. Atomg. 44; sehr seltenes Metall, w. s. im *Gadolinit* u. *Euxenit* findet.

Scansoria Zool. = Didelphyidae (s. *Didelphis*).

Scaphites Pal. Ammoniten d. *Kreideformation*, deren erste Umgänge normal eingerollt sind, zuletzt aber sich nicht berühren u. mit e. Haken enden.

Scaphopoda, Röhrenschnecken Zool. Klasse d. *Mollusca*. Ohne Augen, Kiemen u. Kopf, mit Mantel u. einem zum Graben dienenden Fuss; mit Kiefer u. Zunge. Zahlreiche, ganz einziehbare Fühler dienen als Tastorgane u. zum Festhalten des in einer oben u. unten offenen füllhornförmigen, schwach gebogenen Schale steckenden Tieres im Meeresschlamm. (skaphos gr. Grabscheid, pus gr. Fuss).

Scapula = *Schulterblatt*.

Scapus Zool. 1) *Schaft* d. Insektenfühlers. 2) Kiel d. Feder. Bot. = *Schaft*.

Scarabaeidae = *Lamellicornia*.

Scarabus, Käferschnecke Zool. südasiatische Lungenschnecke mit zusammengedrückter, zweikantiger Schale. (scarabus lat. Käfer).

Scardinius, Rotfeder Zool. e. häufig mit *Leuciscus* rutilus verwechselter, weniger wertvoller Fisch, 30 cm. — Meist als Dünger od. Viehfutter verwendet; d. vielen Gräten wegen selten gegessen.

Scarificatio s. *Schröpfen*.

Scarificator Chir. spitzes Messer z. örtlichen Blutentziehung bei Schleimhautschwellungen.

Scarlatina = *Scharlach*.

Scarpa Med. 1) Nervus s. = N. *Nasopalatinus*. 2) S.'sches Dreieck am *Oberschenkel*, gebildet v. *Poupart'schen Band*, dem Musculus *Sartorius* u. den *Adductoren*. Wichtig zur Aufsuchung d. grossen Schenkelgefässe. (S., Anatom in Paris, 1752—1832).

Scarus, Papageifisch Zool. zur Fam. *Labrus* gehörig; s. Fleisch giftig.

scat., Abkürzg. auf Rezepten f. scatula = Schachtel.

Scatophaga, Dung-, Kot-, Mistfliege Zool. Gattg. a. d. Ordn. d. *Diptera*. Larven im Dünger, die d. Mistfliege (S. stercoraria) im Menschenkot, auf dem d. dch. gelben Hinterleib u. rotgelbe Beine ausgezeichnete Fliege in Menge angetroffen wird. (skatophagos gr. Kot fressend).

Scenopinus fenestralis Meig. Zool. kleine, buckelig aussehende Fliegen; in Wohnungen an Fenstern schnell umherrennend. Eier in Dielenritzen; Made weiss, v. Staubteilchen lebend; *Mumienpuppe*.

Sch. Zool. Autn. Schönherr (Ch. Jos.) geb. 1772, gest. 1848. Dän. Zoologe; Coleopterologe.

schaaren Geol. zwei Gänge schaaren sich, wenn sie unter spitzem Winkel zusammentreten, um dann gemeinsam fortzustreichen.

Schabe 1) s. *Tineidae.* 2) s. *Periplaneta.*
Schabrackentapir s. *Tapirus.*
Schabzigerklee s. *Melilotus.*
Schacht Techn. 1) e. vertikal in d. Erde getriebener Gang (d. *Stollen* verläuft horizontal). 2) s. *Hochofen.*
Schachtelhalm s. *Equisetaceae* u. *Equisetum.*
Schachtöfen s. *Oefen.*
Schädel Zool. d. zu einer knorpeligen od. knöchernen Kapsel erweiterte Vorderende d. *Wirbelsäule.* — S. fehlt d. *Amphioxus,* der allein als schädellos (Acrania) den Craniota od. schädeltragenden *Wirbeltieren* gegenüber steht; knorpelig ist d. Schädel (Primordialschädel) bei *Neunauge,* Haifisch u. allen Embryonen; ihm steht der knöcherne S. als secundär gegenüber. cf. *Visceralskelet.* M. unterscheidet b. Menschen d. Hirnschädel, aus 8 Knochen u. d. Gesichtsschädel, aus 14 Knochen bestehend.
Schädelbrüche Chir. dch. direkte äussere Gewalt brechen entweder d. Schädelknochen an d. getroffenen Stelle od. d. Wirkung setzt sich fort u. brechen die Basis. D. Gefahr d. S. hängt ab 1) von d. einwirkenden Gewalt, 2) von d. Bruchstelle, 3) ob Splitter ins Gehirn gedrungen u. 4) ob ein Blutgefäss zerrissen.
Schädeldach Ant. d. Teil d. Hirnschädels, der d. Hirn von oben bedeckt; besteht aus d. *Seitenwandbeinen,* einem Teil d. Stirn-, Hinterhaupt- u. Schläfenbeins.
Schädelhöhle Ant. d. Innere d. *Schädels.*
Schädellage Geb. d. normale Lage d. Frucht bei d. Geburt. D. Schädel als d. grösste Teil tritt zuerst ins Becken ein. Die Häufigkeit d. S. kommt daher, dass d. Schädel als d. schwerste Teil nach unten sinkt.
Schädelmessung, soll dch. Feststellung d. Verhältnisses d. Hirnschädels zum Gesichtschädel einerseits, anderseits d. Verhältnisses d. Schädelknochen untereinander dazu dienen, Racenähnlichkeiten u. Unterschiede, Charaktereigenschaften (Gall'sche Schädellehre) u. s. w. festzustellen.
Schaeff. Bot. Autn. Schaeffer (Jakob Christ.) geb. 1718, gest. 1790. Superintendent in Regensburg. Mykolog. — Vgl. *Herr.-Schff.*
Schälblattern Med. der *Pemphigus* d. Neugeborenen, auf hereditär syphilit. Basis beruhend.
Schaf s. *Ovis* u. *Merino.*
Schafbiesfliege = *Oestrus ovis.*
Schaffkraff Zool. Bezeichnung d. Ostseefischer für e. auf Seetang häufigen Flohkrebs, *Gammarus* locusta Fabr.
Schaffworm s. *Idothea tricuspidata.*
Schafgarbe = *Achillea.*
Schafhaut = *Amnion.*
Schafkamel = *Lama.*
Schaflaus s. *Melophagus.*
Schafochse s. *Ovibos.*
Schafpepsin Pharm. *Pepsin* aus Schafmagen; soll d. 3—4fache Menge Eiweiss zu lösen im Stande sein.
Schafpocken = *Varicellen.*
Schafquese s. *Taenia coenurus.*
Schafstelze = *Motacilla* flava.
Schaft Bot. e. krautartiger Stengel, w. an d. Spitze Blüten, am Grunde Laubblätter trägt, sonst aber blattlos ist.
Schaft Zool. 1) Scapus d. erste grosse Glied d. „gebrochenen" Insektenfühler, welchem d. übrigen als Geissel anhängen. 2) s. *Feder.*
Schafthalm = *Schachtelhalm.*
Schafwasser, d. im *Amnion* enthaltene seröse Flüssigkeit, bei d. Geburt; etwa 0,5 kg.
Schafzecke s. *Melophagus ovinus.*
Schaid s. *Silurus.*
Schakal = *Canis aureus.*
Schakare Zool. in Südamerika heimischer *Alligator,* 4 m lang, in ruhigen Gewässern, greift d. Menschen nicht an.
Schakarillrinde = *Cascarillenrinde.*
Schale 1) Zool. d. aus Kalk od. Kieselsäure bestehende Gehäuse vieler niederen Tiere (Mollusca, Diatomeen). 2) Jagdzool. d. Hufe d. Hirscharten.
Schalenassel s. *Glomeris.*
Schalenblende = *Zinkblende* von schaliger Struktur.
Schalenhaut s. *Vogelei.*
Schalenkrebse s. *Thorakostraca.*
Schalfrucht = *Balgfrucht.*
Schalfrüchtchen = *Achaene.*
Schall Phys. d. Empfindung, w. uns dch. d. Gehör von aussen vermittelt wird.
Schall. Zool. Autn. Schaller (Joh. Gottl.) gest. 1813. Entomologe.
Schallblase Zool. d. bei einigen *Amphibien* beim Schreien sich aufblähende Kehlhaut d. Männchen.
Schallgeschwindigkeit Phys. beträgt in Luft für alle Töne 340 m in d.

Sekunde. — D. Fortpflanzung d. Schalls ist e. *adiabatischer Vorgang*.

Schallhöhenwechsel Med. wird bei d. *Perkussion* beobachtet. Er entsteht dch. d. wechselnden Luftgehalt d. perkutirten Organs.

Schallwellen Phys. d. longitudinalen *Schwingungen* d. Luft, w. d. *Schall* erzeugen.

Schalotte Bot. *Allium* ascalonicum L. Mit stielrunden, pfrieml. Blättern. Als Küchengewürz angebaut.

Schalstein Min. e. schiefriger Diabastuff. Die feinerdige, verschieden gefärbte od. gefleckte Grundmasse, meist von kohlens. Kalk imprägnirt, umschliesst Schieferbrocken u. Kalkspat; mitunter nähert sich d. Sch. dem Diabas, mitunter mehr den Sedimenten. Nassau, Harz, Böhmen; vorzüglich im *Devon*.

Schaltknochen Ant. hie u. da in den Schädelnähten vorkommende selbständige Knochen. (s. *Ossiculum*).

Schaltung Phys. d. Art wie elektrische Stromquellen mit einander verbunden sind; vgl. *nebeneinandergeschaltet*.

Scham, weibliche = *Vulva*.

Schambein, Os pubis Ant. d. kleinste d. Beckenknochen, hat e. horizontalen u. e. absteigenden Ast. Die absteigenden Aeste beiderseits bilden zusammen die *Symphysis*.

Schamberg s. *Venusberg*.

Schamblume Bot. Clitoria Ternatea L. Fam. d. *Papilionaceae*. Windende Pflanze Südasiens; Samen, Wurzel u. Blätter wirken abführend u. brechenerregend. (Cl. s. *Clitoris* — so genannt wegen d. Kelchbildung).

Schamfuge s. *Symphysis*.

Schamfugenschnitt = *Symphyseotomie*.

Schamkrabbe s. *Calappa granulata*.

Schamlaus s. *Phthirius pubis*.

Schamlippen s. *Vulva*.

Schanker Med. 1) harter S. s. *Syphilis*. 2) weicher S. = *Ulcus molle*.

Schappe = *Florettseide*.

Scharbe s. *Phalacrocorax*.

Scharbock = *Skorbut*.

Scharbockskraut s. *Ficaria ranuncul.*

scharfer Löffel Chir. löffelartiges Instrument mit scharfen Rändern, zum Auskratzen von *Fisteln* u. dgl.

Scharlach Med. e. Infectionskrankheit, d. jedes Alter ergreifen kann, bes. aber d. Kindesalter eigen ist. D. Krankheitserreger sind unbekannt. Nach einer *Incubationszeit* von 4—7 Tagen beginnt unter plötzlichem Fieberanstieg d. Ausschlag, zugleich mit e. Erkrankung d. Rachenschleimhaut. D. Ausschlag breitet sich in grossen roten Flecken (daher d. Name) über d. ganzen Körper aus, lässt aber meist d. Kinngegend frei. Am 5. Tage beginnt unter Abfall d. Fiebers d. Abschuppung d. Ausschlags. Als gefährlichste Complication tritt etwa am Ende d. 1. Woche die *Nephritis* auf, ausserdem kommen *Otitis*, *Lymphdrüsen*schwellungen, schwere Rachenerkrankungen (sog. S.diphtherie) vor. — D. Prognose ist stets ernst. D. Behandlung *symptomatisch*.

Scharlach, Biebricher s. *Biebricher Scharlach*.

Scharlacheiche s. *Quercus coccifera*.

Scharlachfieber = *Scharlach*.

Scharlachflechte s. *Cladonia coccifera*.

Scharlachgesicht s. *Uakari*.

Scharlachkörner = *Kermesbeeren* 1).

Scharlachläuse = *Coccidae*.

Scharlachmoos = *Cladonia*.

Scharmut s. *Clarias anguillaris*.

Scharpie Chir. früher sehr gebräuchliches, jetzt ganz verlassenes Verbandmittel; besteht aus zerzupften Leinwandstreifen. (S. franz.).

Scharpiepfropf Chir. in d. Mitte zusammengebundene Scharpieknäuel, z. Ausstopfen von Wundkanälen; jetzt nicht mehr verwendet.

Scharrtier Zool. Rhyzaena, e. südafrikanische *Viverre*.

Scharrvögel = *Gallinacei*.

Scharte s. *Serratula*.

Schatten, d. dunkle Raum hinter e. beleuchteten undurchsichtigen Körper, in w. d. Lichtstrahlen, in Folge ihrer Eigenschaft, s. gradlinig fortzupflanzen, nicht gelangen können.

Schattenfisch s. *Umbrina*.

Schattenpalme = *Corypha*.

Schau. Bot. Autn. Schauer (J. K.) geb. 1813, gest. 1848. Prof. in Greifswald.

Schauder, reflektorische Zusammenziehung d. Haut, verbunden mit Zittern, hervorgerufen dch. psychische Einflüsse, Kälte, Fieber etc.

Schaufeln Jagdzool. d. handförmig verbreiteten, in einzelne Enden aus-

gehende *Geweihe* d. Elch- u. Damhirsche vom 4. Lebensjahre an.

Schaufelzähne Zool. 1) d. breiten Vorderzähne d. Wiederkäuer. 2) d. breiten Zähne, w. d. Schafe im Alter statt d. spitzigen Milchzähne bekommen.

Schaugebilde Bot. Vorrichtungen an Pflanzen, w. darauf abzielen, Tiere zur Befruchtung anzulocken.

Schaumgips Min. schuppige Aggregate von *Gips*.

Schaumkalk Min. in *Kalkspat* umgewandelter *Gips*.

Schaumkraut s. *Cardamine*.

Schaumwein, Champagner ist e. süsser Wein, w. *Zucker* u. comprimirte *Kohlensäure* enthält. Im „echten" Champagner ist d. Kohlens. dch. Flaschengährung erzeugt, im „künstlichen" ist sie eingepresst.

Schaumzirpe Zool. Aphrophora spumaria L. Gelbgrau, Vorderflügel mit zwei weissen Querbinden. Weibchen legt d. Eier im Herbst in Baumritzen u. dgl. d. grasgrünen Larven erscheinen im April, saugen an jungen Trieben u. umgeben sich dicht mit einem aus ihrem After hervorkommenden Schaum, *Kukuksspeichel* genannt. (aphrophorós gr. schäumend, spuma lat. Schaum).

Schawine = *Krätze*.

Schb. Bot. Autn. Schreber (Joh. Chr. Daniel von) geb. 1739, gest. 1810. Prof. d. Med. u. Naturkunde, Oberaufseher d. botan. Gartens zu Erlangen.

Schebe, beim Brechen d. *Flachses* entstehende Abfälle.

Scheelbleierz, Stolzit Min. wolframsaures Blei ($PbWO_4$), tetr.; meist grau od. braun; spec. Gew. = 8, Härte = 3.

Scheele's Grün Chem. arsenigsaures Kupfer; e. wegen seiner Giftigkeit verworfener, früher geschätzter Farbstoff.

scheelisiren Techn. Verfahren, d. *Wein* dch. *Glycerin* zu versüssen.

Scheelit Min. wolframsaures Calcium ($CaWO_4$), tetr., meist pyramidale Formen; Härte = 5, spec. Gew. = 6; grau, gelb, braun; fettglänzend. Sächs. Erzgebirge, Harz, massenhaft in Connecticut.

Scheerenassel s. *Tanais*.

Scheerenkiefer Bot. *Kieferfühler*, deren Endglied gegen d. Basalglied einschlagbar ist, so dass beide eine Scheere bilden.

Scheerenschnabel s. *Rhynchops*.

Scheerentaster Zool. *Kiefertaster*, deren Endglied mit d. vorhergehenden e. Scheere bildet.

Scheermaus = *Arvicola* amphibius Desm.

Scheibe Bot. e. kreisförmige drüsenartige Bildung von klebriger, glänzender Oberfläche zwischen Blütenhülle u. Pistill, w. *Nektar* absondert.

Scheibenblüte, Röhrenblüte Bot. d. *Blütenkörbchen*, wenn alle einzelnen Blüten desselben röhrenförmig s. (s. *Randblüte* u. *Strahlenblüte*).

Scheibenkupfer = *Rosettenkupfer*.

Scheibenpilze s. *Discomycetes*.

Scheibenqualle = *Schirmquallen*.

Scheibenschnecke s. *Planorbis*.

Scheidchen Bot. d. am Grund d. Stiels d. *Kapsel* stehen gebliebene Rest d. an d. Spitze gesprengten *Haube* d. *Lebermoose*.

Scheide Ant. 1) Vagina: Organ zw. *Vulva* u. *Uterus*. Dient zur Vermittlung des *Coitus* u. zur Herausleitung d. Frucht. D. Scheide endigt nach vorn im jungfräulichen Zustand mit dem *Hymen*; nach oben setzt sie sich gewölbförmig an d. *Uterus* an. S. ist mit e. Schleimhaut ausgekleidet, die wieder von e. Muskelschicht umgeben ist. 2) s. *Legeröhre*. 3) Markscheide (s. *Nervenfaser*). 4) s. *Blatt*. 5) d. Spitze, in w. d. innere Schale d. *Belemnites* ausläuft (rostrum).

Scheideerze Techn. die s. zur Trennung mit d. Hand eignenden Erzstücke u. die dabei abfallenden erzreichen Stücke.

scheiden s. *Rohrzucker* u. *Quartation*.

Scheidenentzündung = *Kolpitis*.

Scheidenflügler = *Käfer*.

Scheidenhaut Ant. die den *Hoden* umgebende Hülle.

Scheidenkatarrh s. *Kolpitis*.

Scheidenknospe Bot. d. zwischen d. beiden Nadeln d. *Kiefer* zu e. Knospe sich entwickelnde *Vegetationspunkt*, w. ausnahmsweise (infolge von Verletzungen an andern Stellen d. Pflanze) zu einem Trieb auswachsen kann.

Scheidennaht Gyn. ausgeführt bei *Prolapsus uteri*, besteht im Ausschneiden eines ovalen Stückes aus d. Scheidenschleimhaut u. Vereinigung d.

Schleimhautränder dch. d. Naht. — Aeltere ähnliche Operationen waren d. Elytrorrhaphie u. d. Episiorrhaphie.

Scheidenpessarien = *Pessarien.*

Scheidenschnäbel Zool. auf d. anarktischen Inseln heimische Gattg. aus d. Ordn. d. *Grallae.*

Scheidetrichter. Glastrichter m. Hahn, w. dazu dient, zwei nicht mit einander mischbare Flüssigkeiten mechanisch zu trennen.

Scheidewasser s. *Salpetersäure.*

Scheidung in d. Quart s. *Quartation.*

Scheinaxe Bot. e. Stengel, w. nicht dch. stetiges Weiterwachsen einer u. derselben Hauptaxe entstanden ist, sondern dadurch, dass sich Seitenzweige nach Verdrängung des auf sie folgenden Abschnitts d. vorherigen Hauptaxe zu e. solchen entwickeln.

scheinbare Grösse s. *Sehwinkel.*

scheinbares Bild s. *Bild.*

Scheinbeere Bot. Gaultheria (Fam. d. *Ericaceae).* Niederliegende Sträucher u. Halbsträucher mit immergrünen, lederartigen Blättern, in Trauben stehenden Blüten u. vom fleischig gewordenen Kelch umschlossenen Beeren.

Scheiner's Versuch Ophthal. soll d. Beweis liefern, dass je ein Punkt d. *Retina* für je einen Lichtstrahl empfänglich ist.

Scheinfrucht Bot. e. Frucht, bei deren Bildung sich ausser d. Fruchtknoten noch andere Blütenteile beteiligen, z. B. bei d. *Gramineae* d. *Spelzen,* bei d. *Cupuliferae* d. Becherhülle, d. *Blütenboden* bei d. *Feige,* d. *Ananas, Erdbeere, Hagebutte,* d. *Perigon* bei d. *Maulbeere* u. s. w.

Scheinfüsse = *Pseudopodien.*

Scheingräser = *Cyperaceae.*

Scheinparenchym s. *Fungi.*

Scheintod. d. Zustand, in w. d. Leben erloschen scheint; Atmung u. Herzschlag sind dabei auf ein Minimum beschränkt, d. Aussehen d. Körpers wird leichenähnlich. D. S. kann eintreten nach schweren Verletzungen, Gehirnerschütterungen, Vergiftungen, Ertrinken u. s. w. Jeder Arzt kann sofort feststellen, ob Tod eingetreten od. ob S. vorliegt. Eine Beerdigung Scheintoter ist bis jetzt noch nie konstatirt.

Scheitelauge = *Parietalauge.*

Scheitelbein = Os parietale (s. *Parietalis).*

Scheitelzelle Bot. die d. Spitze d. *Vegetationspunktes* bildende Zelle d. *Urmeristems* d. *Gefässkryptogamen,* aus w. d. übrigen Zellen, d. *Segmentzellen,* dch. Teilung hervorgehen.

Schelch = *Riesenhirsch.*

Schellack. Handelsbezeichnung für in dünne Blättchen geschmolzenen *Gummilack.* Dient z. Bereitg. v. *Firnissen* u. *Siegellack.*

Schellenbaum = *Ahovahibaum.*

Schellenente Zool. Anas clangula L. Brutvogel an d. deutschen Ostseeküste. Schnabel schwarz, *Ständer* rotgelb, Schwimmhaut schwarz; mit hellklingendem Flugton.

Schellfisch s. *Gadus aeglefinus.*

Scheltopusik Zool. Pseudopus serpentinus Meer, e. Eidechse d. Wolgasteppen, mit stummelförmigen Hinterfüssen; frisst Mäuse, Schnecken etc; verteidigt sich dch. Ausspritzen ihres Kotes.

Schenkelbruch Chir. d. Hervortreten e. Bauchorgans dch. d. *Schenkelkanal* am Schenkelring *(Hernia* cruralis).

Schenkelkanal Anat. e. von d. *Fascie* d. Oberschenkels gebildeter Kanal, dessen obere Oeffnung in d. Bauchhöhle liegt, während d. untere von der *Plica falciformis* in der fossa ovalis d. Oberschenkels gebildet wird. Gewöhnl. ist d. S. mit Bindegewebe, Fett etc. gefüllt, doch kann hier leicht e. *Schenkelbruch* eintreten.

Schenkelporen Zool. d. Oeffnungen d. an d. Innenseite d. Oberschenkel gelegenen Drüsen vieler Eidechsen.

Schenkelring s. *Trochanter.*

Schenkelsammler Zool. einsame Bienen, die an Schienen u. Schenkeln, z. T. auch an d. Hüften d. Hinterbeine lange *Sammel*haare tragen.

Schenkelwespe s. *Chalcis.*

Scherbenkobalt s. *Arsen.*

Scherbet, Sorbet Bot. aus verschiedenen süssen Früchten *(Cornus, Kirschen, Punica granatum, Rosinen,* auch aus Knollen von *Cyperus* esculentus u. a.) mit Wasser bereitetes, im Orient sehr beliebtes kühlendes Getränk.

Scherfestigkeit s. *Festigkeit.*

Scherg Zool. e. *Stör* d. schwarzen Meeres *Acipenser* stellatus Pall. (st. lat. besternt — mit sternförmigen Knochenschildern).

Schermaus = *Scheermaus.*
Scheunenkauz = *Athene noctua.*
Schibbikenstrauch = *Sambucus nigra.*
Schicht Geol. dch. zwei parallele (nach d. Rändern zu convergirende) Flächen begrenzte plattige Gesteinsmasse sedimentärer Entstehung. Vgl. *Mächtigkeit, Hangendes, Dislocation, Schichtung, Schieferung, Sedimentärgesteine.*
Schichtenspannung Bot. zwischen d. Schichten derselben Zellmembran bestehende Spannung.
Schichtenkopf Geol. d. Stelle einer aufgerichteten *Schicht,* w. dch. ein Thal od. einen Bergabhang angeschnitten ist; bei horizontalen Schichten spricht m. vom Ausgehenden.
Schichtenstörungen s. *Dislocationen.*
Schichtgesteine = *Sedimentärgesteine.*
Schichtquellen s. *Quellen.*
Schichtstar s. *Star.*
Schichtung Geol. D. Wesen d. Schichtung besteht darin, dass von 2 übereinander befindlichen Lagen derselben Gesteinsart — wenn sie nicht vertikal aufgerichtet od. überkippt ist — d. höhere Lage später als d. tiefere zum Absatz gelangt ist. D. Schichtung ist nur d. Sedimentgesteinen eigen; d. verschiedenen Horizonte derselben Lavadecke dagegen sind gleichzeitig entstanden. *Schieferung* ist kein Beweis für Schichtung.
Schichtung Bot. d. Wechsel wasserärmerer u. wasserreicherer Schichten bei Zellmembranen u. bei d. *Stärke*körnern.
Schichtvulkane s. *Vulkane.*
Schichtwolke = *Stratus.*
Schiefblatt s. *Begonia.*
schiefe Ebene, e. geneigte Fläche; s. *Fallgesetze.*
Schiefer Min. *Sedimentgesteine,* w. s. in mehr od. weniger dünne Platten spalten lassen.
Schiefer, krystalline s. *krystalline Schiefer.*
Schieferformation, krystallinische s. *krystalline Schiefer* u. *Urschieferformation.*
Schieferletten s. *Schieferthon.*
Schiefermergel = Mergelschiefer (s. *Mergel*).
Schieferöl = *Photogen.*
Schieferschwarz Techn. Anstrichfarbe, aus gemahlenem, groberdigem, dch. Kohlegehalt schwarzem Schieferthon, sog. schwarzer Kreide.
Schieferspat = schaliger *Kalkspat;* vgl. *Protobastit.*
Schieferthon Min. weiches, schiefriges Thongestein mit feinen Glimmerschüppchen u. Quarzkörnchen, wozu mikroskopisch noch andere Mineralien kommen. Er ist grau od. schwärzlich gefärbt, oft reich an organischen Resten; roter od. bunter S. heisst Schieferletten.
Schieferung Min. gibt s. an einem Gestein dadurch kund, dass dasselbe in parallelen Ebenen spaltet; sie ist also e. Cohärenzerscheinung, senkrecht zu d. Cohärenzminimum findet Spaltbarkeit statt. Sie kann ebensowohl an Eruptivgesteinen (Phonolith u. a.) auftreten, bei welchen sie öfter dch. parallele Anordnung platter od. stängeliger Mineralien bedingt ist, als bei geschichteten, wo sie d. nämliche Ursache haben kann, häufiger aber dch. einseitigen Druck hervorgerufen ist. Auch Eruptivgesteine können dch. Druck schiefrig werden. Vgl. *Dislocationsmetamorphismus* u. *Transversalschieferung.* Sedimentärgesteine brauchen durchaus keine S. zu zeigen.
Schieferweiss s. *Bleiweiss.*
Schieferzähne Zool. hat d. Pferdegebiss, wenn s. d. Zähne unregelmässig abreiben. D. entstehenden zackigscharfen Ränder können Verletzungen d. Schleimhäute u. d. Zunge verursachen.
Schiefhals s. *Torticollis.*
Schieflage Geb. jede Abweichung d. Lage d. Frucht von d. Gradlage *(Kopf-* od. *Steisslage).* D. S. kann e. schweres Geburtshinderniss werden u. muss, um d. Geburt zu vollenden, in e. Geradlage verwandelt werden (vgl. *Wendung).*
Schiel = *Zander.* cf. *Lucioperca.*
Schielen s. *Strabismus.*
Schieloperationen Ophthal. bestehen in Durchschneidung d. überwiegenden Muskels (vgl. *Strabismus)* od. Vorlagerung d. schwächeren. Erstere Operation ist d. gebräuchlichste.
Schienbein s. *Schiene.*
Schiene Chir. aus Holz, Blech, Draht etc. angefertigter Apparat verschiedenster Gestalt, w. dazu dient, e.

Körperteil in einer bestimmten Richtung zu fixiren.

Schiene Zool. 1) Schienbein d. Säuger s. *Tibia.* 2) d. vom Tarsometatarsus gebildete Teil d. Vogelbeines. 3) s. *Insektenbein.*

Schienensammler Zool. einsame Bienen (Apidae), deren Hinterschienen u. Hinterfersen an ihrer ganzen Aussenseite dicht mit Sammelhaaren besetzt sind. Vgl. *Schenkelsammler.*

Schierling s. *Conium.*

Schierlingssalbe = *Unguentum Conii.*

Schierlingstanne s. *Tsuga Douglasii.*

Schiessbaumwolle Chem. Pyroxylin, Nitrocellulose, entsteht dch. Einwirkung e. Gemisches v. *Salpeter-* u. *Schwefelsäure* auf *Cellulose.* — Unlöslich in Aether-Alkohol. An d. Luft angezündet, verbrennt sie blitzartig, ohne zu explodiren; explodirt jedoch sehr heftig, wenn sie in geschlossenem Raum dch. Schlag od. Percussion entzündet wird.

Schiessbeeren Bot. als Abführmittel dienende Beeren v. *Rhamnus frangula.*

Schiessofen, e. heizbarer eiserner Ofen, in w. s. röhrenförmige Oeffnungen befinden; dient zum Erhitzen v. Substanzen in zugeschmolzenen Glasröhren.

Schiesspulver, Schwarzpulver, mechanisches Gemenge v. 75 T. *Salpeter,* 12 T. *Schwefel* u. 13 T. *Kohle;* entwickelt bei plötzlicher Entzündung e. grosse Menge von Gasen *(Kohlensäure* u. *Stickstoff),* w. Geschosse aus Gewehren u. Geschützen mit grosser Kraft fortzutreiben u. die Wandungen v. Einschliessungen zu sprengen vermögen. D. Dampf besteht aus Kaliumsalzen (Schwefelkalium, schwefels. u. kohlens. Kalium).

Schiesspulver, rauchloses od. **rauchschwaches** Techn. explosive Mischungen, w. im wesentlichen aus Gemengen von *Pikraten, Collodiumwolle* u. *Nitroglycerin* bestehen.

Schiesspulverthee = *Perlthee.*

Schiffchen, Kiel Bot. d. aus 2 zusammengewachsenen Blättchen bestehende, d. *Fahne* gegenüberstehende, kahnförmige Blumenblatt d. *Papilionaceae,* w. d. *Staubblätter* u. d. Griffel einschliesst.

Schiffchenalge s. *Navicula.*

Schiffsbohrwurm s. *Teredo.*

Schiffsboot s. *Nautilus.*

Schiffshalter s. *Echeneis.*

Schiffspech od. **-teer** s. *Pech.*

Schiffswurm *Pholas.*

Schild Zool. d. metallfarbene Brustfleck bei Auer-, Birk- u. Rackelwild, sowie d. braune Fleck am Bauch d. Rebhühner. Vgl. *Spiegel* u. *Schildchen.*

Schildamsel = *Turdus torquatus.*

Schildchen Zool. 1) d. kleine, von oben sichtbare Stückchen des *Mesonotum* (Scutellum) vieler Insekten, d. s. vorn zwischen d. Decken einschiebt; es ist manchmal undeutlich, kann auch fehlen. 2) *Area.*

Schilddrüse Ant. besteht aus zwei, d. Schildknorpel aufliegenden Seitenteilen u. einem Mittelstück (Isthmus). Ein Ausführungsgang fehlt. D. physiol. Bedeutung d. S. ist nicht klar, entweder regelt sie d. Blutzufuhr nach d. Kopf, od. sie hat bestimmte chemische Wirkungen. (Tiere, welchen m. d. S. exstirpirte, starben. Vgl. *Strumektomie).* Erkrankungen d. S. s. *Struma, Strumitis.*

Schilderblau = *Kastenblau.*

Schildfarn s. *Aspidium.*

Schildfisch = *Echeneis.*

Schildflechte s. *Peltigera.*

Schildigel s. *Clypeaster.*

Schildkäfer 1) = *Cassida.* 2) = *Peltis.*

Schildklee = *Esparsette.*

Schildknorpel Ant. einer d. Knorpel, w. den *Larynx* zusammensetzen.

Schildkrebse = *Thoracostraca.*

Schildkröten s. *Chelonia.*

Schildkrot = *Schildpatt.*

Schildläuse s. *Coccidae.*

Schildlauskäfer Zool. Anthribus varius L. Entwickelt s. in d. beerenförmigen Kapseln d. abgestorbenen Schildlausweibchen, deren junge Brut verzehrend.

Schildpatt, d. verhornte Epidermis d. Schildkröten, unter welcher Knochenplatten liegen, insbesondere die Rückenplatten v. *Chelone* imbricata.

Schildträger s. *Phalera bucephala.*

Schildviper = *Naja.*

Schildwanzen s. *Pentatomidae.*

Schilf s. *Phragmites communis.*

Schilfglaserz, Freieslebenit Min. $3AgSbS_2 + 2PbS$, mon.; sehr seltenes Silbererz (Freiberg, Ungarn).

Schilfpalme s. *Calamus.*

Schilfrohr = *Schilf.*

Schilfsänger = *Acrocephalus*.
Schilfsandstein Geol. unter d. *Stubensandstein* im mittleren *Keuper* auftretende Sandsteinschicht.
Schilfschwätzer od. **-vogel** = *Rohrspatz*.
Schill = *Lucioperca sandra*.
Schill. Zool. Autn. Schilling (Wilh.). War Konservator d. Museums in Greifswald. Ornitholog, Entomolog.
Schillerfalter Zool. e. Gattg. d. *Papilionidae;* dch. blauen od. violetten Schiller d. Oberflügel ausgezeichnet. Raupen m. Kopfdornen u. Schwanzspitzen.
Schillerfels Min. serpentinähnl. Gestein, w. aus trikl. *Feldspat* (Anorthit) u. *Schillerspat* besteht; letzterer umschliesst dunkle *Serpentin*körner. Harz, Schriesheim (Bergstrasse).
Schillerspat. Bastit Min. metallglänzende, schillernde Blättchen in Serpentin; dieselben s. Umwandlungsprodukte d. *Bronzits* od. *Enstatits*.
Schimmel Bot auf verschiedenen organischen Körpern wachsende u. derenZersetzung befördernde weisse Ueberzüge von Pilzen. D. am häufigsten vorkommende S. sind: *Penicillium glaucum* u. *Aspergillus glaucus*.
Schimmelfichte Bot. *Picea* alba Link. Nordamerika. Nadeln weissgrau.
Schimmelpilze s. *Schimmel*.
Schimp. Bot. Autn. Schimper (Wilh. Phil.) geb. 1808, gest. 1880. Prof. in Strassburg.
Schimp. Zool. Autn. Schimper (W.) geb. 1804. Bereiste, Aegypten, Abessinien, Arabien.
Schimpanse Zool. Simia troglodytes Blumenb. Ohne Gesässschwielen; lange Arme, bis unter d. Knie reichend. Pelz tief braunschwarz. Gesicht schmutzig ledergelb., breit; Ohr gross, Hand schmal. 1,5 m hoch. Guinea, Innerafrika; paarweise od. in Fam.; Nest mit Schutzdach; lebt von Früchten; sehr gelehrig.
Schin. Zool. Autn. Schiner (J. R.). Oestr. Dipterologe.
Schindkraut = *Chelidonium*.
Schinkenmuschel s. *Perna*.
Schinnen Med. kleienförmige Abschilferung d. Kopfhaut, oft mit Haarausfall verbunden.
Schinus molle L., Mollebaum, peruan. Pfefferbaum Bot. Fam. d. Cassuviae (L. X. 3.) Baum Brasiliens u. Perus, mit gefiederten Blättern, hängenden, gelben Blütentrauben u. roten Beeren. Als Alleebaum angepflanzt. Aus d. Rinde fliesst e. d. *Mastix* ähnliches Harz (Molleharz) aus. Beeren liefern e. weinartiges Getränk. (schinos gr. Name, ursprünglich für e. andere Pflanze).
Schirm Bot. = *Dolde*.
Schirm Zool. s. *Umbrella*.
Schirmblütige = *Umbelliferae*.
Schirmpalme s. *Corypha umbraculifera*.
Schirmpflanzen = *Umbelliferae*.
Schirmquallen Zool. Discomedusae. Unterordn. d. Acalepha, mit flach gewölbtem, scheibenförmigem, 8teiligem Schirm; mit Randlappen, Sinneskolben u. 8 Magentaschen.
Schirmspange Zool. e. radial verlaufender Streifen v. *Nesselorganen* gewisser *Saumquallen*, d. von d. *Tentakeln* nach d. Rand d. *Schirmes* hinzieht.
Schirmtraube = *Doldentraube*.
Schiste franz. = *Schiefer*.
Schizocarpia = *Spaltfrüchte*.
schizogen Bot. nennt m. *Intercellularräume*, wenn sie dch. Auseinanderweichen von 4, kreuzweise angeordneten Zellen entstehen.
Schizogonium Bot. aus zu Bändern verbundenen Fäden od. blattartigen Zellenschichten gebildeter *Thallus*.
Schizomycetes, Spaltpilze Bot. e. Ordn. d. *Fungi* mit d. einzigen Fam. d. *Bacterien*. (schizein gr. spalten, mykes gr. Pilz — Vermehrung dch. Teilung).
Schizoneura Zool. Gattg. d. Aphidae (s. *Aphis*). Fühler kurz; Höckerchen statt d. Saftröhren am Hinterleib. Beine lang, dünn; s. *Blutlaus*. Andere Arten an Ulmenblättern. (schizo gr. spalte, neuron gr. Nerv).
Schizopoda, Spaltfüsser Zool. e. Unterordn. d. *Podophthalmata*. Mit 2 Paar *Kieferfussen*, w. ebenso wie d. folgenden 6 Paar Brustbeine, 2ästige Spaltbeine sind. (schizópūs gr. mit gespaltenen Füssen).
Schk. Bot. Autn. Schkuhr (Christ.) geb. 1741, gest. 1811. Universitätsmechanikus zu Wittenberg. Beschäftigte sich hauptsächl. mit Kryptogamen.
Schlacken Techn. die bei d. meisten Schmelzprozessen gebildeten Nebenprodukte; glas- od. porzellanartige Massen, w. aus *Silicaten* bestehen. — Erze, w. dch. *Gangart*, meist dch.

Thon od. *Sand* (beide unschmelzbar) verunreinigt sind, werden mit Stoffen *(Zuschlägen)* vermengt, deren Art sich nach d. Gangart richtet, u. welche mit d. Gangart e. leicht schmelzbare Masse, die S., bilden. Die S. schützt d. unter ihr befindliche geschmolzene Metall vor Oxydation.

Schlackensteine Techn. aus *Schlacke* dch. Giessen in Formen hergestellte Steine w. zum Pflastern u. als Bausteine dienen.

Schlackenwolle Techn. wollart. Masse, hergest., indem m. dch. geschmolzene *Schlacke* e. Strom gespannten Wasserdampfs gehen lässt. Hierdurch wird dieselbe in lauter feine, d. *Glaswolle* ähnl. Fäden zerrissen. — Die S. dient als Umhüllungsmaterial für Dampfkessel u. Röhren, als Füllmasse für d. Zwischenwände d. Kassenschränke etc., da sie e. sehr schlechter Wärmeleiter ist.

schlackig Min. heisst d. Struktur von Eruptivgesteinen, wenn sie von grossen Blasenräumen durchzogen sind, wie es bei oberflächlich erstarrten Laven der Fall ist.

Schläfenbein Ant. os temporale e. pariger dünner *Schädelknochen* an d. Schläfe.

schlämmen Chem. Techn. Hat m. zwei Substanzen von verschiedenem spezifischem Gewicht, so kann m. sie mechanisch dadurch trennen, dass m. sie mehrfach mit Wasser aufrührt u. dieses mit d. suspendirten leichteren Stoff abgiesst, während d. schwerere Substanz vorher zu Boden gesunken ist. M. nennt dies s.

Schlämmkreide s. *Kreide.*

Schlaf Phys. entsteht dch. partielle *Anaemie* d. *Grosshirnrinde.*

Schlafapfel s. *Bedeguar.*

schlafende Augen Bot. normale Seitenknospen, w. so lange unentwickelt bleiben, bis d. über ihnen befindl. Teil d. Stammes abstirbt.

schlafende Knospen = *Augen* Bot.

Schlaffsucht = *Flaccidezza.*

Schlafgas Pharm. Mischung v. 88% *Lachgas,* 12% *Sauerstoff;* zu kurzen Narkosen bei Zahnoperationen selten angewandt.

Schlafkoller, Stillkoller, Lauschkoller, Sterngucker, Dummkoller Zool. e. häufig vorkommende chronische Gehirnkrankheit d. Pferde, d. sich dch. Störung d. Hirnthätigkeit, Gefühllosigkeit d. Haut u. Unregelmässigkeit d. Körperbewegung zu erkennen giebt. S. ist unheilbar aber nicht tötlich.

Schlaflähmung s. *Radialislähmung.*

Schlaflosigkeit, findet s. bei Reizzuständen d. *Gehirnrinde* (s. *Schlaf*), so z. B. bei fieberhaften Erkrankungen, psychischen Exaltationen.

Schlafmaus s. *Myoxus.*

Schlafmohn = *Papaver* somniferum.

Schlafsucht Med. e. schlafähnlicher Zustand, der anfallsweise auftritt u. Tage-, Wochen-, sogar Monate lang anhalten kann. Die Befallenen, meist *hysterische* Frauen, sind kaum zu erwecken, liegen ohne Bewusstsein da u. zeigen ganz d. Bild einer Schlafenden. D. Lebensäusserungen können auf e. Minimum herabgesetzt sein, ebenso wie d. Nahrungsbedürfniss ein äusserst geringes ist. — D. eigentlichen Ursachen d. S. sind unbekannt. Die Prognose ist meist günstig, die Therapie exspectativ.

Schlafwandeln = *Somnambulismus.*

Schlagader = *Arterie.*

Schlaganfall s. *Apoplexie.*

Schlagen Zool. 1) das Reiben d. Hirsche u. Rehe mit ihren schon gefegten Geweihen u. Gehörnen an Baum u. Strauch. 2) d. Fangen kleiner fliegender Vögel dch. Raubvögel.

Schlagende Wetter, das in Kohlengruben s. bildende explosive Gemisch von *Grubengas* u. Luft.

Schlagfiguren Min. Wenn m. auf e. Steinsalzwürfel e. zugespitzten Stahlstift aufsetzt u. gegen denselben mit einem kleinen Hammer einen kurzen Schlag ausführt, so erhält m. zwei Sprünge, w. sich rechtwinklig schneiden u. den Flächen d. Rhombendodekaëders parallel sind, da sie in d. Richtung d. Diagonalen d. Würfelfläche laufen. Solche Schlagfiguren, w. andere Trennungsflächen als d. Spaltflächen darstellen, kann m. bei mehreren Krystallen erhalten.

Schlagfluss s. *Apoplexie.*

Schlagküpe s. *Indigo.*

Schlagsilber Techn. unechtes Blattsilber: *Zinn* mit etwas *Zink* versetzt u. in dünne Blättchen ausgeschlagen.

Schlagwachtel = männliche *Wachtel.*

Schlagweite, elektrische Phys. grösste Entfernung, bei der s. d. Elektrizitäten zweier entgegengesetzt geladener Körper dch. e. Funken ausgleichen.
Schlammbäder = *Moorbäder.*
Schlammbeisser = *Misgurnus.*
Schlammfisch s. *Protopterus.*
Schlammfliege s. 1) *Eristalis.* 2) *Gialidae.*
Schlammgesteine = *limatische Gesteine.*
Schlammkasten s. *Alaun.*
Schlammpeitzger = *Misgurnus.*
Schlammschnecke s. *Limnaea.*
Schlammsprudel s. *Schlammvulkane.*
Schlammvulkane, Salsen Geol. niedere, höchstens 10 m hohe schlammige Aufschüttungskegel, w. *Sumpfgas, Kohlensäure* u. *Kohlenoxyd* entströmt. Sie haben nichts mit vulkanischer Thätigkeit zu thun, sondern entstehen dch. heftiges Aufströmen d. genannten dch. Zersetzung organischer Substanzen gelieferten Gase aus schlammigem Boden. Die Macaluba bei Girgenti (Sicilien) ist e. Thonfläche von 150 Schritt Länge u. 50 Schritt Breite mit 30 Schlammkegeln von $^1/_3$ bis $^1/_2$ m Höhe. Am Kaukasus (Insel Taman u. am Kaspischen Meer) sind Sch. sehr verbreitet u. mit Petroleumquellen vergesellschaftet. Das Wasser d. Sch. ist meist salzig (daher Salsen). Hierher gehören auch die *Mud-lumps.*
Schlangen s. *Ophidia* u. *Serpentes.*
Schlangenadler Zool. Circaëtus gallicus Vieill. In feuchten Waldgegenden d. Mittelmeerländer u. Deutschlands lebender Adler; oben graubraun, unten weiss mit braunen Flecken, Wachshaut u. Fuss blau. (circus gr. Weihe, aëtos gr. Adler, gallicus lat. gallisch).
Schlangencactus s. *Cereus.*
Schlangenexcremente s. *Harnsäure.*
Schlangenfisch s. *Ophidium.*
Schlangengift, e. chemisch-toxisches Gift, wirkt nur schädlich, wenn es in d. Blutbahn gelangt. Kann in wenigen Stunden d. Tod unter d. Zeichen d. *septischen* Vergiftung herbeiführen.
Schlangengurke Bot. 1) *Cucumis* flexuosus L. Mit langen, walzenförmigen, schlangenartig gebogenen Früchten; zuweilen kultivirt. 2) e. Spielart v. *Cucumis sativus L.* mit langen Früchten. 3) s. *Trichosanthes anguina.*
Schlangenholz Bot. 1) s. *Ophioxylon serpentinum.* 2) Von *Strychnos* colubrina L., Baum Ostindiens, stammendes Holz, w. als Mittel gegen Schlangenbiss gilt.
Schlangenköpfchen = *Cypraea* moneta.
Schlangenkraut s. *Calla.*
Schlangenmoos = *Lycopodium.*
Schlangensterne s. *Ophiuroidea.*
Schlangenstrauch s. *Chiococca.*
Schlangenstrauchwurzel = *Cainca-wurzel.*
Schlangenträger Astron. grosses Sternbild zw. 16° nördl. u. 29° südl. Declination u. 240—280° Rectascension. Vgl. *Ophiuchus.*
Schlangenwurzel Bot. 1) *Aristolochia* serpentaria L., Kraut Amerikas, dessen stinkender Wurzelsaft als Mittel gegen Schlangenbiss, sowie zum Betäuben von Giftschlangen dient. 2) *Arum* dracunculus L. Südeurop. Pflanze, deren Wurzelstock Hausmittel gegen Hämorrhoiden ist.
Schlankaffen Zool. gesellige, in Ostindien lebende Hundsaffen aus d. Ordn. d. *Schmalnasen.*
Schlankjungfer s. *Agrion.*
Schlanklori s. *Stenops.*
Schlauchfrucht = *Hautfrucht.*
Schlauchhyphen Bot. Sprossungen der d. *Ascogon* bildenden *Hyphen,* w. in der unter d. *Hymenium* liegenden Schicht verlaufen.
Schlauchpilze = *Ascomycetes.*
Schlauchsporen = *Ascosporen.*
Schlechtend. = *Schlechtd.*
Schlechtd. Bot. Autn. Schlechtendal (Dietrich Franz Leonhard v.) geb. 1794, gest. 1866. 1828 Prof. in Berlin, seit 1833 Prof. d. Bot. u. Direktor d. bot. Gartens zu Halle.
Schleg. Zool. Autn. Schlegel (Herm.) geb. 1804, gest. 1884. Conservator d. zool. Museums in Leiden.
Schlehe s. *Prunus spinosa.*
Schleiche s. 1) *Anguis frag.* 2) *Tinca.*
Schleichenlurche s. *Gymnophiona.*
Schleichera trijuga Willd. Bot. Fam. d. *Sapindaceae* (L. VIII. 1.) Baum Ostindiens; s. *Kessambi.* (J. C. Schleicher, schweiz. Botan.).
Schleichkatzen = *Viverridae.*
Schleie = *Tinca.*
Schleier Bot. s. 1) *Filices.* 2) *Hut.*

Schleier Zool. 1) d. in mehreren Reihen d. Augen d. Eulen u. Weihen kranzförmig umstehenden Federn. 2) das von d. jungen spinnenden *Nonnen*raupen unter *Leimringen* gefertigte Gespinnst.

Schleiereulen Zool. Eulen mit vollständigem *Schleier*. s. *Strix*, *Syrnium*, *Otus*.

Schleierkarpfen = *Tinca*.

Schleierkauz s. *Strix flammea*.

Schleihe s. *Tinca*.

Schleim Phys. d. Sekret d. *Schleimhäute*, e. zähe, alkalisch reagirende farblose Flüssigkeit, mit etwa 6% festen Bestandteilen, deren Hauptmasse der *Schleimstoff* (Mucin) ausmacht. Ausser ihm sind im S. noch d. S.körperchen (abgestossene *Epithel*zellen) u. *weisse Blutkörperchen*.

Schleimaal s. *Myxine*.

Schleimbehälter = *Schleimkanäle*.

Schleimbeutel Ant. Säcke mit fibröser Hülle u. schleimigem Inhalt *(Synovia)*, die an solchen Stellen liegen, wo bewegliche Teile über harte Unterlage zu gleiten haben (z. B. die S. am Knie u. Ellenbogen).

Schleimdrüsen Ant. kleine in d. *Schleimhäute* eingelagerte Drüsen die den *Schleim* secerniren. D. Sekretion ist unabhängig von äusseren Einflüssen.

Schleimdrüsen Zool. Hautdrüsen der Gastropoden, w. d. Regel nach Schleim, oft auch Kalksalze u. Farbstoffe enthaltende Sekrete absondern u. dadurch zu Kalk- resp. Pigmentdrüsen werden. s. *Schwanzdrüse*.

Schleimfieber Med. Bezeichnung für e. heftigen fieberhaften *Magenkatarrh*, manchmal synomym m. *Typhus abdomin.*

Schleimfische Zool. Blenniidae, e. Fam. d. Stachelflosser, mit nacktem, nur kleine Schuppen tragendem Körper, grosser, d. ganzen Rücken einnehmender Rückenflosse. Im See-, Brack- u. Süsswasser lebend. s. *Seewolf*, *Zoarces*. (blenna gr. Schleim).

Schleimfluss = *Blenorrhoe*.

Schleimgewebe = *Gallertgewebe*.

Schleimharz = *Gummiharz*.

Schleimhaut Ant. weiche, d. *Schleim* absondernde Haut, von ähnlichem Bau wie d. bedeckende Haut, die d. Kanäle u. Höhlen d. Körpers auskleidet. Da wo diese s. nach aussen öffnen, geht d. S. in d. äussere Haut über. D. S. ist reich an Blutgefässen u. Nerven, besitzt zahlreiche Drüsen, bes. *Schleimdrüsen*. — Ihre häufigste Erkrankung ist d. *Katarrh*, doch ist sie auch für andere Affectionen zugänglich.

Schleimhautpolypen s. *Polypen*.

schleimige Degeneration, Mucinmetamorphose Path. Ant. besteht in d. Erhöhung d. Schleimsekretion der Deckepithelien. Das Protoplasma d. Schleimhautzellen wird körnig, glasig. Die s. D. findet s. bei gewissen *Krebs*formen etc.

schleimige Gärung = *Gummigärung*.

Schleimigwerden von Wein u. Bier s. *Gummigärung*.

Schleimkanäle Bot. *Pflanzenschleim* enthaltende *Intercellularräume*.

Schleimkörperchen s. *Schleim*.

Schleimkrebs = *Gallertkrebs*.

Schleimnetz = *Rete Malpighi*.

Schleimpapel = *Feigwarze*.

Schleimpilze s. *Myxomycetes*.

Schleimpolypen = *Schleimhautpolypen*.

Schleimsäure Chem. $C_4H_4(OH)_4(COOH)_2$ entsteht bei d. Oxydation d. *Gummiarten* u. *Pflanzenschleime*, sowie des *Milchzuckers*. — Weisses krystallin. Pulver; ihr Ammoniaksalz liefert bei d. trockenen *Destillation*: *Pyrrol*.

Schleimschicht s. *Haut*.

Schleimschläuche Bot. Complexe v. *Schleimzellen* im Pflanzengewebe (in d. Knollen von *Orchis*, bei *Cactaceae*, *Malvaceae* u. a.).

Schleimstein Med. finden s. in *Schleimbeutel*, bestehend aus phosphors. u. kohlens. Kalk.

Schleimstoff = *Mucin*.

Schleimtiere Zool. frühere Bezeichng. f. *Mollusken*, *Radiata*, *Polypen* u. *Protozoa*.

Schleimzellen Bot. *Pflanzenschleim* enthaltende Zellen.

Schleimzucker = *Laevulose*.

Schlemm'scher Kanal Ant. im Auge, in d. Nähe d. *Hornhaut*randes. (S., Anatom in Berlin 1795—1858).

Schlempe s. *Melassenschlempe*.

Schlempekohle s. *Melassenschlempe*.

Schleppen d. Gänge Geol. Zwei Gänge schleppen sich, wenn sie auf kurze Strecken nebeneinander herlaufen, um sich dann wieder zu trennen.

Schleuder = *Centrifuge*.

Schleudermühle = *Desintegrator*.

schleudern s. *Centrifugalkraft*.

Schleudern Bot. = *Elateren.*
Schleuderzellen = *Elateren.*
Schlich = *Schlieg.*
Schliefer = *Hyrax.*
Schlieg Techn. bei d. *Aufbereitung* entstehendes, feinpulveriges, mehr od. weniger reines Erz.
Schlier Geol. alpine graue Thone u. Mergel, oft Gips u. Salz haltend, zwischen unterem u. oberem *Miocän;* er enthält lokal *Nautilus-* u. *Pteropoden*schalen.
Schliessen (d. elektr. Stroms) Phys. bei d. meisten Quellen d. elektrischen Stroms *(Galvani'sches Element, Inductionsströme* etc.) tritt erst dann die regelrechte Entwicklung von Elektrizität ein, wenn d. Strombahn ununterbrochen ist; m. spricht alsdann von e. Schliessungsbogen od. Schliessungskreis.
Schliessfrüchte Bot. Früchte, deren *Fruchtgehäuse* nicht aufspringt.
Schliessknöchelchen, Clausilium Zool. bei d. Schneckengattg. *Clausilia* auftretend, verschliesst, wenn d. Tier sich zurückzieht, d. Gehäuse; oval von Gestalt, mit langem um die *Spindel* sich legendem Stiel.
Schliesslein = *Dreschlein.*
Schliessmundschnecke s. *Clausilia* u. *Schliessknöchelchen.*
Schliessmuskel, 1) = *Sphincter.* 2) s. *Muschelschale.*
Schliessmuskel Zool. d. einfach *(Auster)* od. paarweise *(Unio)* auftretende Muskel, der d. Schalen d. *Lamellibranchiata* umschliesst, w. wegen der Elastizität d. *Schlossbandes* klaffen würden.
Schliessmuskeleindruck = *Muskeleindruck.*
Schliessungsbogen, -draht Phys. der d. beiden Pole e. elektr. Stromquelle verbindende Draht.
Schliessungsfunke s. *Schliessungsstrom.*
Schliessungsstrom s. *Oeffnungsstrom.*
Schliesszellen s. *Spaltöffnung.*
Schlingakt s. *Schlucken.*
Schlingbeschwerden = *Dysphagie.*
Schlingen = *Schlucken.*
Schlinglorbeer s. *Cassyta filiformis.*
Schlingnatter s. *Coronella.*
Schlingpflanzen Bot. Pflanzen, w. ihre im Verhältniss zur Länge sehr dünnen Stengel nicht aufrecht erheben können, sondern d. aufrechte Stellung dch. Umklammern von als Stütze dienenden fremden Körpern erreichen müssen. Es geschieht dies, indem d. wachsende Sprossgipfel dch. *Nutation* s. dreht, bis er an e. Stütze anstösst; infolge dessen krümmt s. d. Knospenende um d. Stütze herum, d. Gipfel wächst weiter, dreht sich wieder u. s. fort u. so windet sich d. Stengel allmählich um d. Stütze herum. Dadurch, dass d. anfangs wenig geneigten Glieder d. Stengels zwischen je 2 Stützpunkten eine Streckung erleiden, wird d. gewundene Stengel straff angezogen u. fest gegen d. Stütze gelegt, wodurch ein Herabrutschen verhindert wird.
Schlippe'sches Salz Chem. Techn. Natriumsulfantimoniat $Na_3SbS_4 + 9H_2O$. — Wachsgelbe Krystalle, die m. dch. Kochen e. Lösg. v. *Schwefelantimon* u. *Schwefel* m. *Natronlauge* erhält. — Dient z. Herstellg. d. *Goldschwefel.*
Schlittenapparat Phys. e. *Inductionsapparat,* bei w. m. die Rolle für d. secundären Strom, die auf e. Art Schlitten befestigt ist, beliebig weit über die horizontal liegende Rolle für d. primären Strom schieben kann. — M. vermag auf diese Weise d. Stärke d. Inductionsstroms nach Belieben zu ändern.
Schloss Zool. 1) *Schambeinsymphyse.* 2) s. *Muschelschale.*
Schlossband s. *Muschelschale.*
Schlossen = *Hagel.*
Schlossleisten s. *Schlosszähne.*
Schlosszähne Zool. am Schloss der einen *Muschelschale* befindlichen vorspringenden scharfen Fortsätze, w. in Zahngruben d. anderen Schale passen. M. unterscheidet Haupt- od. Mittelzähne u. leistenförmige dem Schlossrand parallele Seitenzähne, auch *Schlossleisten* genannt.
Schloth. Autn. Schlotheim (E. Fr. v.) geb. 1764, gest. 1832. Kammerpräsident in Gotha. *Petrefactenkunde.*
Schlotheimia Pal. in einer d. untersten *Lias*zonen herrschende u. dann verschwindende *Ammoniten*gattung.
Schlotten Geol. dch. Lösung entstandene Hohlräume in Gips.
Schlottergelenk Chir. beruht auf e. abnormen Dehnung d. Gelenkkapsel u. Gelenkbänder od. kann nach weit-

gehenden *Resektionen* im Gelenk auftreten. — Das S. hat wegen d. schweren Funktionsstörung stets grosse Bedeutung. E. Besserung ist meist nur auf operativem Wege zu erzielen.

Schluchzen Med. anfallweise auftretender Krampf d. Zwerchfells. Findet statt bei Reizungen d. *Bauchfells (Peritonitis,* Verletzungen) Störungen d. Magenthätigkeit, Gasansammlung im Magen u. s. w., kann auch Folge cerebraler Erkrankung *(Meningitis, Hydrocephalus)* od. *Hysterie* sein. — D. gebräuchlichste Mittel für d. gewöhnliche S. ist Verstopfung beider Ohren u. zu gleicher Zeit trinken. Bei schwereren Fällen Behandlung d. Grundleidens.

Schlucken Phyſl. geschieht dadurch, dass d. Bissen von d. Zunge nach hinten gebracht wird, von wo er dann dch. d. Contraktion d. Schlundmuskeln in d. Speiseröhre u. dch. deren peristaltische Bewegung in d. Magen befördert wird. Zu gleicher Zeit wird d. Kehlkopf dch. d. Kehldeckel verlegt, um ein Verschlucken zu verhindern. — Störungen des Schluckens können bedingt sein 1) dch. e. Hinderniss (Geschwulst) auf d. Schluckweg, 2) dch. Lähmung d. Gaumenmuskulatur *(Bulbaerparalyse).*

Schlucklähmung s. *Bulbaerparalyse.*

Schluckpneumonie Med. e. dch. Eindringen v. Fremdkörpern, Speiseresten etc. hervorgerufene *septische Pneumonie,* d. rasch z. Tode führt. Da Schluckstörungen oft Folge von Hirn- od. Rückenmarkskrankheiten sind, so ist die S. gewöhnlich d. Ende dieser Krankheiten.

Schlüpfer Zool. 1) = *Troglodytidae.* 2) Hesperia, e. in Deutschland einheimische Schmetterlingsgruppe.

Schlüsselbein Ant. d. zwischen *Brustbein* u. *Oberarm* eingeschobene Knochen von S-förmiger Gestalt; er verhindert, dass d. Arm nach vorn fällt.

Schlüsselblume s. *Primula.*

Schlüsselhaken Geb. e. stumpfer Haken, angewandt bei Entbindungen, bes. *Steisslagen.*

Schlund Ant. = *Pharynx.*

Schlund Bot. bei Blüten mit verwachsenen *Blumenblättern* d. Stelle, an w. d. freien Zipfel in d. Röhre übergehen.

Schlundganglion, oberes Zool. ist seiner Function nach als *Gehirn* der *Arthropoden* u. *Vermes* zu bezeichnen; besteht aus d. eng verbundenen 1. Ganglienpaar d. *Bauchganglienkette.*

Schlundganglion, unteres Zool. das 2., im Kopf gelegene *Ganglion*paar d. *Bauchganglienkette* d. *Arthropoda* u. *Vermes,* mit d. 2 *oberen Schlundganglien* verbunden u. den *Schlundring* bildend.

Schlundkopf s. *Pharynx.*

Schlundring Zool. d. Nervenstränge, w. obere u. untere *Schlundganglien* mit einander verbinden.

Schlundsonde = *Magenheber.*

Schlundstösser Chir. e. Fischbeinsonde mit e. Schwammstückchen am Ende; dient z. Hinabstossen stecken gebliebener Bissen in d. Magen.

Schlundzangen Chir. e. zangenförmiges Instrument z. Extraktion v. Fremdkörpern aus d. Speiseröhre.

Schlupfwespen s. *Ichneumonidae.*

Schlussnaht Zool. zwischen *Corium* u. *Clavus* verlaufende Naht an d. *Halbdecken* d. *Hemiptera.*

Schlussstück s. *Clavus.*

Schlusszellen Bot. d. aus d. *Hypophyse* dch. Querteilung hervorgegangenen Zellen, w. sich an d. Weiterbildung d. Wurzelenden d. *Embryos* beteiligen.

Schlutte = *Judenkirsche.*

O. Schm. Zool. Autn. Schmidt (Oscar Ed.) geb. 1823. Prof. d. Zool. zu Strassburg.

Schmälen Zool. d. Schreien d. geängstigten Edel- u. Damtiere u. d. *Ricken.*

Schmaljungfer s. *Wasserjungfer.*

Schmalkäfer s. *Silvanus.*

Schmalnasen s. *Catarrhini.*

Schmalreh Zool. weibl. Rehwild, wird vom Dezember d. *Setz*jahres bis zur nächsten Brunstzeit im August als S. bezeichnet.

Schmalspiesser Zool. heisst d. männl. Edelhirsch bis zur Bildung d. Erstlings-Geweihes *(Spiesse).*

Schmalte = *Smalte.*

Schmaltier Zool. w. weibl. Elch-, Edel- u. Damwild bis Dezember d. *Setz*jahres genannt.

Schmalz Techn. heisst im Handel d. ausgelassene Schweinefett. Vgl. *Fette.*

Schmalzblume s. *Caltha.*

Schmalzöl s. *Rüböl.*

Schmalzüngler = *Pectinibranchiata.*

Schmarotzer = *Parasiten.*
Schmarotzerbiene s. *Kukuksbiene.*
Schmarotzerhummel s. *Psithyrus.*
Schmarotzerkrebse Zool. Krebse a. d. Ordn. d. *Copepoda,* bei w. e. Teil d. Extremitäten zu Klammerorganen umgebildet ist. Oft mit weitgehender *Metamorphose* in Folge ihrer parasitischen Lebensweise. cf. *Argulus.*
Schmarotzer-Raubmöve s. *Lestris.*
Schmarotzer-Schmarotzer Zool. Tiere, w. in e. Wirt schmarotzen, d. selbst Schmarotzer ist.
Schmarotzervögel Zool. Vögel, die d. Nest e. anderen in Besitz nehmen (Sperling) od. d. Eier von anderen ausbrüten lassen (Kukuk).
Schmeckbecher = *Geschmacksknospen.*
Schmecken s. *Geschmackssinn.*
Schmeissen, Ausspritzen d. *Kotes* (Geschmeisses) d. Raubgeflügels.
Schmeissfliege = *Musca vomitoria.*
Schmele s. *Aira.*
Schmelz Techn. = *Email.*
Schmelz Zool. aus pallisadenartig nebeneinander stehenden Kalkprismen gebildeter Ueberzug d. Zahnkrone. S. fehlt den *Edendaten.*
schmelzbuchtig Zool. heissen *Zähne,* deren Schmelzfalten an d. Seiten d. *Zahnes* nicht v. *Zahnbein* umschlossen sind; s. *schmelzfaltig.*
Schmelzen Phys. d. Uebergang e. festen Körpers in d. flüssigen Zustand unter d. Einfluss d. Wärme. — Fast alle Körper sind schmelzbar, sofern sie s. nicht unter d. Einfluss d. Wärme chemisch verändern, wie z. B. viele Kohlenstoffverbindungen, die verkohlen. — Manche Körper, die unter gewöhnl. Druck in d. Hitze direkt in Dampf übergehen, können unter genügendem Druck zum S. gebracht werden (z. B. Arsen). — Chemisch einheitliche Körper schmelzen bei e. bestimmten Temperatur, die m. ihren *Schmelzpunkt* nennt; e. Gemisch von Körpern (z. B. e. Legirung) schmilzt fast immer niedriger als d. einzelnen Bestandteile. D. Schmelzpunkt gilt deshalb als Charakteristikum für d. Reinheit e. Körpers. So lange e. Körper im S. begriffen ist, behält er d. Temperatur d. Schmelzpunkts bei; erst wenn d. letzte Spur verflüssigt ist, steigt d. Thermometer: zum Schmelzen wird Wärme verbraucht *(Schmelzungswärme),* die beim Uebergang in d. festen Zustand wieder frei wird (vgl. *latente Wärme).*
schmelzfaltig Zool. heissen *Zähne,* deren Schmelzüberzug faltenartig in d. *Zahnbein* eingelagert ist (Pferd).
Schmelzfarben s. *Farbstoffe.*
Schmelzfische = *Ganoidei.*
Schmelzglas = *Email.*
Schmelzpunkt s. *Schmelzen.*
Schmelzschlingen Zool. Da d. Backenzähne d. *Arvicolidae* aus dreiseitigen schmelzumzogenen Prismen bestehen, bildet d. Schmelz auf d. Kaufläche winkelige, schlingenförmige Figuren, die S.
Schmelzschuppen = *Ganoidei.*
Schmelztiegel Techn. Gefässe aus verchiedenem Material, w. dazu dienen, starre Körper zu schmelzen. Das Material richtet sich nach d. Höhe d. Temperatur u. nach d. Natur d. in d. S. zu erhitzenden Stoffe. Vgl. *Hessische Tiegel.*
Schmelzungswärme s. *Schmelzen.*
Schmerfluss = *Seborrhoe.*
Schmerle s. *Nemachilus barbatula.*
Schmerzstillende Mittel = *Narcotica.*
Schm. et Kze. Bot. Autn. 1) Schmidt (Johann Karl) geb. 1793, gest. 1850. Conservator d. Schuttlewort'schen Herbariums in Bern. 2) s. *Kze.*
Schmetterlinge = *Lepidoptera.*
Schmetterlingsblüter s. *Papilionaceae.*
Schmetterlingshafte = *Phryganidae.*
Schmetterlingsmücken s. *Psychoda.*
Schmidb. Zool. Aut. Schmidberger (Jos.) Entomologe d. ersten Hälfte dieses Jahrhunderts.
Schmiede Zool. = *Elateridae.*
Schmiedeeisen s. *Eisen.*
Schmiele s. *Aira.*
Schmielenhafer = *Aira.*
Schmierbrand s. *Tilletia caries.*
Schmierkur s. *Syphilis.*
Schmiermittel(-öle) s. *Maschinenöle.*
Schmierseife s. *Seife* u. *Sapo kalinus venalis.*
Schminkbohne = *Bohne.*
Schminken Techn. Weisse S. besteht aus *basisch salpeters. Wismuth, Kreide* od. *Zinkweiss* unter Zusatz von etwas *Walrat,* d. rote S. aus *Zinnober* (giftig), *Safflor* od. *Carmin.* S. kann zu Vergiftungen Anlass geben, wenn sie Bleiweiss enthält (s. *Bleivergiftung).*

Schminkwurzel s. *Anchusa tinctoria.*
Schmirgel = *Smirgel.*
Schmirn = *Sperber.*
Schmucktanne s. *Araucaria.*
Schmuckvögel Zool. e. Fam. d. *Clamatores.* Oberschnabel m. hakiger Spitze, vor dieser eingekerbt, Flügel lang, Schwanz kurz. Brasilien, Mexiko. Waldbewohner; Fruchtfresser.
Schmutzflechte s. *Rupia.*
Schn. Zool. Autn. Schneider (Anton) geb. 1831, gest. 1890. Seit 1881 Prof. d. Zoologie zu Breslau.
Schnabel Zool. 1) d. aus Ober- u. Unterkiefer gebildete, hornüberzogene Vogelschnabel. 2) Mundorgan der Wanzen u. Blattläuse = *Saugschnabel.*
Schnabelfliegen s. *Panorpidae.*
Schnabelkerfe s. *Hemiptera.*
Schnabelscheide Zool. 1) d. Hornüberzug d. knöchernen Vogelschnabels. 2) s. *Saugschnabel.* 3) s. *Rostrum.*
Schnabeltier s. *Ornithorhynchus* u. *Monotremata.*
Schnabelwal = *Buckelwal.*
Schnabelwanze s. *Reduviidae.*
Schnake Zool. 1) Lokalbezeichnung f. Stechmücke, s. *Culex.* 2) = *Tipulidae.* 3) = *Ringelnatter.*
Schnalle Zool. d. äusseren Geschlechtsteile d. weibl. *Carnivora.*
Schnapel = *Coregonus* lavaretus.
Schnarchen, entsteht dch. Schwingungen d. *Gaumensegels* im Schlaf. Findet s. auch bei Lähmungen desselben (z. B. nach *Apoplexieen),* ferner bei Verengerungen d. *Pharynx* dch. vergrösserte *Tonsillen* u. s. w.
Schnarre = *Turdus viscivorus.*
Schnatterente Zool. Anas strepera L. Schnabel blauschwarz, Zehen rostgelb, Schwimmhaut grauschwarz, Spiegel weiss, unten schwarz gerandet. Nordeuropa. (strepere lat. schnattern).
Schnauzenbiene = *Pelzbiene.*
Schnauzenmotte = *Hyponomeuta.*
Schnecke Ant. im *Ohrlabyrinth* gelegen, enthält das *Corti'sche Organ.*
Schnecken Zool. s. *Gastropoda.*
Schneckenklee s. *Medicago.*
Schneckenkrebse s. *Pagurus.*
Schneckenraupe Zool. grüne Raupen e. Schmetterlingsgruppe Cochliopodae, w. in ihrer Gestalt *Nacktschnecken* so ähnlich sind, dass m. sie früher als solche ansah.

Schnee, Eiskrystalle, w. aus e. Wolke fallen, die unter d. Gefrierpunkt erkaltet ist. — Krystallisirt im *hexagonalen System:* bildet infolge ungenügender Ausbildung *Krystallite* in Form sechsstrahliger Sterne (selten wurden vierstrahlige beobachtet). — S. ist e. schlechter Wärmeleiter; schützt als solcher d. Erde vor grösserem Wärmeverlust. Vgl. *Graupeln.*
Schnee, roter = *Blutschnee.*
Schneealge s. *Chlamidococcus nivalis.*
Schneeammer s. *Plektrophanes.*
Schneeball s. *Viburnum.*
Schneebeerenstrauch s. *Chiococca.*
Schneeblindheit Ophthal. entsteht dch. längeres Betrachten sonnenbeglänzter Schneeflächen. D. *Netzhaut* ermüdet, zugleich treten Reizzustände *(Blepharospasmus)* ein. Prophylaxe besteht im Tragen dunkler Brillen.
Schneeeule = *Nyktea.*
Schneefloh s. *Degeeria nivalis.*
Schneegans s. *Polargans.*
Schneeglöckchen s. *Galanthus nivalis.*
Schneegraupeln = *Graupeln.*
Schneegrenze, d. untere Grenze d. ewigen Schnees. — Liegt in d. verschiedenen Breiten in ganz verschiedener Höhe; sinkt in d. Polargegenden bis zum Meeresniveau.
Scheehase s. *Lepus variabilis.*
Schneehuhn Zool Lagopus, e. Gruppe d. *Rauhfusshühner.* Lauf u. Zehen dicht befiedert, Schwanz kurz, Gefieder im Winter weiss; *Steuerfedern* auch im Sommer weiss. — L. mutus Leach., L. alpinus Nilss. Schneehuhn, im hohen Norden u. in d. Alpen. L. albus Leach. Moorhuhn in nördl. Moorgegenden; e. *Varietät* d. Moorhuhns ist d. *Grousewild.*
Schneekater = *Turdus viscivorus.*
Schneekönig = *Zaunkönig.*
Schneeortolan = *Schneeammer.*
Schneeregion, obere = *Polarzone.*
Schneeschimmel s. *Lanosa nivalis.*
Schneevogel = *Schneeammer.*
Schneewürmer s. *Telephorus.*
Schneeziege s. *Haplocerus americanus.*
Schneid. Zool. Autn. Schneider (Joh. Gottlob) geb. 1750, gest. 1822. Prof. u. Oberbibliothekar zu Breslau.
Schneidegras s. *Cladium mariscus.*
Schneiderkrampf Med. e. *Beschäftigungsneurose* d. Schneider.
Schneidermuskel = *Sartorius.*

Schneidervögel s. *Orthotomus Benettii.*
Schneidezahn s. *Zahn.*
Schnellessigfabrikation s. *Essig.*
Schnellfliege = *Laphria.*
Schnellgerberei s. *Gerberei.*
Schnelligkeitsmesser = *Tachometer.*
Schnellkäfer s. *Elateridae.*
Schnellkraft = *Elastizität.*
Schnelllot s. *löten.*
Schnellwage s. *Wage.*
Schnepfen Zool. M. unterscheidet a) Waldsch epfen Körper plump. *Ständer*befiednrung bis auf d. *Tarsus* reichend; gemeine Waldschnepfe Scolopax rusecola. b) Sumpfschnepfen. Körper setilanker u. kleiner. Schenkel über dh Ferse rundum befiedert: Pfuhlschne.pfe = Doppelschnepfe (Gallinago major), Mittelschnepfe od. gemeine *Bekassine* (Gallinago media = Scolopax gallinago) u. kleine Bekassine od. Moorschnepfe (Gall. gallinula). s. *Scolopax.*
Schnepfenfliegen s. *Leptidae.*
Schnepfenstrauss = *Apteryx.*
Schnepfenvögel Zool. bilden d. Fam. Scolopacidae, ausgezeichnet dch. weichhäutigen, nur an d. Rändern d. Oberschnabelspitze hornigen Schnabel, sowie dch. freie od. geheftete Zehen. In diese Fam. gehören *Scolopax, Gallinage, Tringa, Machetes.*
Schnirkelschnecke s. *Helix.*
Schnittlauch Bot. *Allium* schoenoprasum L. Mit nacktem Schaft, röhrigen Blättern. Auf feuchten Wiesen Europas. Als Küchengewürz überall angebaut.
Schnittsalat Bot. *Lactuca sativa* var. longifolia; nicht kopfförmig, mit aufrechten, keilförmigen Blättern.
Schnitzergrün s. *Chrom.*
Schnitzl. Bot. Autn. Schnitzlein (Adalb.) geb. 1813, gest. 1868. Prof d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Erlangen.
Schnürleber Med. einzelne Teile d. *Leber* können dch. Tragen enger Corsets so abgeschnürt werden, dass sie kaum noch in Verbindung mit d. Organ stehen. Die S. kann Veranlassung zu vielen *Leberkrankheiten,* bes. z. Bildung v. *Gallensteinen* werden.
Schnupfen = *Coryza.*
Schnupfenfieber = *Grippe.*
Schnupfpulver Pharm. enthält meist *Rhizoma Veratri* neben indifferenten Mitteln; wird gegen Entzündgn. d. Nasenschleimhaut angewendet.
Schnurasseln = *Diplopoda.*
Schnurren = *Vibrissae.*
Schnurwürmer = *Nemertini.*
Schöllkraut s. *Chelidonium.*
schönen. aviviren Techn. Zeugfarben e. frisches Aussehen geben; geschieht dch. Ziehen des schon gefärbten Zeuges dch. schwach saure od. alkalische Flüssigkeiten od. dch. Seifenlösung.
Schöngelb = *Ocker.*
Schöngrün = *Neapelgrün.*
Schönh. Zool. Autn. Schönherr (Carl Joh.) geb. 1772, gest. 1848. Commercienrath zu Stockholm. Entomologe.
Schoenlein, Prof. in Berlin 1793—1864. Nach ihm benannt das Achorion Schoenleinii, d. Erreger des *Favus.*
Schönstrauch s. *Callithamnion.*
Schöpfrüssel d. Diptera Zool. Ober- u. Unterlippe d. *Mundteile* s. zu Halbröhren umgebildet, w. die zu 2 Paar Stechborsten umgewandelten Ober- u. Unterkiefer umschliessen. Lippentaster fehlen, Kiefertaster vorhanden; Unterlippe oft mit polsterförmigem, schwammigem Ende.
Schöps = *Hammel.*
Schörl = *Turmalin.*
Schössling Bot. Ausläufer mit verlängerten *Internodien,* an deren Knoten sich Wurzeln u. Zweige bilden, d. zur neuen Pflanze werden.
Schötchen Bot. e. *Schote,* w. breiter als lang ist.
Schof = *Schoof.*
Scholle Geol. d. Stück Erdrinde, w. zwischen 2 *Verwerfungen* liegt.
Scholle Zool. s. *Fleuronectes platessa.*
Schollenlava Geol. Lava, w. infolge rascher Erstarrung zackige u. zerrissene Oberfläche zeigt.
Scholver = *Kormoran.*
Schomb. Bot. Autn. Schomburgk (Rob. Herm.) geb. 1804, gest. 1865 zu Berlin. Kaufmann; dann im Auftrag d. engl. Regierung in Guiana, 1848 engl. Consul in St. Domingo, seit 1864 wieder in Deutschland.
Schoof Zool. junge wilde Gänse u. Enten von einer Brut.
Schopfhuhn Zool. Opisthocomus cristatus Ill.ig. E. d. Truthahn ähnl., mit Federschopf versehenes Huhn von

Aequatorialamerika. (o. gr. am Hinterkopf behaart — d. Schopfes wegen).
Schopfwachtel = *Ortyx.*
Schorf Bot. = *Grind.*
Schorf Med. entsteht auf blutenden Wunden dch. Wasserverdunstung. Der S. besteht aus Gewebsteilen u. d. zelligen Bestandteilen d. Bluts.
Schornsteinfegerkrebs Chir. e. *Krebs* des *Hodens,* d. in England fast ausnahmslos nur bei Schornsteinfegern beobachtet wurde.
Schorsekenthee Bot. d. als schweisstreibendes Mittel dienenden blühenden Stengelspitzen von *Teucrium* scordium L. (auf sumpfigen Wiesen).
Schossbein = *Schambein.*
Schossgelenk = *Symphysis* ossis pubis.
Schote Bot. e. *trockene* Frucht, w. aus 2 *Fruchtblättern* gebildet ist; sie ist 2fächerig, 2klappig u. hat in d. Mitte eine d. Samen tragende Scheidewand, von w. sich d. Klappen nach aussen ablösen.
Schotendorn = *Acacia.*
Schotenklee s. *Lotus.*
Schotenpfeffer = *Capsicum.*
Schousb. Bot. Autn. Schousboe (P. K. A.) Dänischer Reisender, 1791—1793 in Marokko.
Schrad. Bot Autn. Schrader (Heinr. Ad.) geb. 1767, gest. 1836. Von 1802 an Prof d. Bot. u. Direktor d. botan. Gartens zu Göttingen.
Schrägader Zool. 1) d. Ader d. Schmetterlingsflügels, w. die Mittelzelle von d. 4. u. 5. Randzelle trennt. 2) die 3—4 am Vorderrand d. *Aphiden*flügels entspringenden Adern, w. von d. Flügelwurzel aus gezählt werden.
Schrägzeilen = *Parastichen.*
Schrätz, **Schrätzer** Zool. e. d. *Kaulbarsch* verwandter Fisch d. Donaugebietes: Acerina schraetzer L.
schraffiren = *hachiren.*
Schratten = *Karrenfelder.*
Schrattenkalk Geol bes. in d. Nordalpen auftretende Kalksteine d. *Kreideformation,* w. dch. Schratten- od. Karrenbildung (s. *Karrenfelder)* ausgezeichnet sind.
Schratz = *Perca fluvialilis.*
Schraube Techn e. um e. Cylinder gewundene *schiefe Ebene (Schraubenspindel),* die gewöhnl. mit ihren Erhöhungen u. Vertiefungen genau in e. entspr. Hohlcylinder *(Schraubenmutter)* passt. — D. Höhe e. Schraubengangs ist d. Höhe, d. Umfang der Spindel die Länge d. schiefen Ebene.
Schraube ohne Ende Techn. e. *Schraubenspindel* von wenigen Gängen, die in e. Zahnrad greift u. mit jeder Drehung d. Rad um e. Zahn weiter dreht.
Schraubel Bot e. *Blütenstand,* bei w. unter der d. Hauptaxe abschliessenden Blüte sich e jüngere entwickelt, unter dieser nach derselben Seite hin wieder e. jüngere u. s. fort.
Schraubenbaum s. *Pandanus.*
Schraubenmutter s. *Schraube.*
Schraubenschnecke s. *Terebra.*
Schraubenspindel s. *Schraube.*
Schreb, andere Abkürzung für *Schb.*
Schreckaphasie s. *Schrecklähmung.*
Schrecken Zool. 1) s. *Orthoptera.* 2) = *schmälen.*
Schrecklähmung Med. Infolge von Schreck sind plötzliche Lähmungen beobachtet, z. B. Sprachlähmungen *(Schreckaphasie),* für deren Zustandekommen eine genügende Erklärung fehlt. Nervös veranlagte Individuen sind für S. mehr disponirt. Die S. kann in einen chronischen Zustand übergehen.
Schreiadler Zool. Aquila naevia Briss. In Nordostdeutschland Brutvogel. Von Fröschen u. kleinen Warmblütern lebend.
Schreib. Zool. Autn. Schreibers (Carl, Ritter v.) geb. 1775, gest. 1853. Direktor d. Hofnaturaliencabinets zu Wien.
Schreibekrampf Med. e. Bewegungsstörung, d. in Lähmung od. Krampfzuständen besteht, aber nur dch. Schreiben ausgelöst wird. Der S. kommt bei Schreibern, Kaufleuten etc. als *Beschäftigungsneurose* vor. D. Prognose ist nicht günstig. D. Behandlung besteht in Aenderung d. Beschäftigung, *Faradisation, Massage.*
Schreibersit Min. e. in Meteoriten vorkommendes Phosphornickeleisen.
Schreibtelegraph = Morse'scher Telegraph (s. *Telegraph).*
Schreitbeine d. Insekten Zool. *Laufbeine* mit besonders langen, dünnen Gliedern u. breiter, haariger Sohle.
Schreitfuss Zool. heisst d. *Gangbein* d. Vögel, wenn es keine Bindehaut besitzt u. d. 2 äusseren Zehen am Grund d. 1. Gliedes verwachsen s. (Singvögel).
Schreitwanzen s. *Reduviidae.*

Schreivögel s. *Clamatores.*
Schrifterz = *Sylvanit.*
Schriftflechten s. *Graphideae.*
Schriftgiessermetall = *Letternmetall.*
Schriftgranit s. *Pegmatit.*
Schriftmetall = *Letternmetall.*
Schrk. Bot. Autn. Schrank (Franz Paula v.) geb. 1747, gest. 1835. Jesuit. Zuletzt Prof. u. Oberdirektor d. botan. Gartens zu München.
Schröpfen Med. angewandt z. lokalen Hautreizung u. als *ableitendes Mittel.* M. unterscheidet 1) trockenes S.: d. *Schröpfkopf* (e. an einer Seite geschlossener Glascylinder) wird erwärmt u. luftdicht auf d. Haut aufgesetzt. Infolge des verminderten Luftdrucks füllen sich d. Gefässe d. bedeckten Stelle rasch mit Blut. 2) blutige S. Folgt auf 1); die gefüllten Gefässe werden dch. den *Schröpfschnäpper,* e. mit kleinen Messerchen versehenes Instrument, angeschnitten u. ausgesaugt. — Früher wurde S. fast bei jeder Krankheit angewandt, ist jetzt aber mehr od. minder verlassen.
Schröpfkopf s. *Schröpfen.*
Schröpfschnäpper s. *Schröpfen.*
Schröt. Bot. Autn. Schröter (J.) Stabsarzt in Rastatt. Mykologe u. Bakteriologe.
Schröt. Zool. Autn. Schröter (Joh. Sam.) geb. 1735, gest. 1808. Superintendent zu Buttstädt (Weimar). Zoologe.
Schröter s. *Lucanus cervus* u. *Balkenschröter.*
Schroll s. *Kaulbarsch.*
Schrot. 1) Bleitropfen, d. m. dch. Giessen flüssigen Bleis von e. hohen Turm in e. Wasserbassin erzielt. S. enthält ca. 0,5% Arsen. — 2) s. *Mehl.*
schroten = *körnen.*
Schroth'sche Kur, vom Naturarzt Schroth gegen chron. Leiden angegeben, bestand in d. Ernährung mit trockenem Semmel, Buchweizengrütze, Nachts Einpackungen in kalten Tüchern etc. Kann bei schwachen Individuen lebensgefährlich w.
Schrotmäuse Zool. Echimyidae, Trugratten; d. echten *Ratten* ähnl. Nagetiere, manche m. Stacheln od. Borsten. Südamerika, Südeuropa, Afrika.
Schruckigsein = *Traberkrankheit.*
Schrumpfniere = *Granularatrophie.*
Schubfestigkeit s. *Festigkeit.*
Schübl. Bot. Autn. Schübler (Gustav) geb. 1787, gest. 1834. Prakt. Arzt in Stuttgart, dann Prof. d. Bot. zu Tübingen.
Schülferhaare = *Schuppenhaare.*
Schürze Zool. heisst e. Haarbüschel am *Feuchtblatt* d. *Ricke.*
Schüsselflechte s. *Parmelia.*
Schüsselschnecken s. *Patella.*
Schütte s. *Lophodermium.*
Schüttelfrost Med. hohes Fieber, verbunden mit grossem Frostgefühl. Hat keineswegs immer üble Vorbedeutg.
Schüttelkasten s. *Alaun.*
Schüttellähmung = *Paralysis agitans.*
Schüttelmixturen Pharm. flüssige Arzneimischungen, in denen e. festes od. flüssiges Medikament in ungelöstem Zustand enthalten ist. Zwecks gleichmässiger Verteilung d. betr. Körper müssen solche Mischungen vor jedesmaligem Gebrauch stark geschüttelt werden.
Schüttelmohn Bot. Spielart v. *Papaver* somniferum, deren Kapsellöcher s. zur Reifezeit von selbst öffnen, so dass d. Samen herausfallen.
Schüttgelb, aus dem in d. Blättern u. Blüten von einigen *Genista*arten enthaltenen Farbstoff, *Kalk*wasser, *Alaun* u. *Kreide* hergestellte Malerfarbe.
Schütze Astron. 1) d. 9. Zeichen d. *Tierkreises.* 2) e. Sternbild zw. 264°—301° *Rectascension* u. 37°—13° südl. Declination.
Schulangthee Bot. e. Spielart v. *Hyson.*
Schulholzbaum Bot. d. die *Ditarinde* liefernde Baum.
Schulp = *Os sepiae.*
Schult. Bot. Autn. Schultes (Jos. Aug.) geb. 1773, gest. 1831. Prof. d. Bot. zu Wien, Krakau, Innsbruck, Landshut.
Schulter Ant. wird gebildet v. *Humerus, Schulterblatt* u. *Schlüsselbein,* d. alle in Gelenkverbindung untereinander stehen. D. wichtigste Gelenk ist d. Oberarmgelenk (gebildet v. *Oberarm* u. *Schulterblatt).*
Schulter Zool. die Ecke d. Käferflügels, in w. Vorder- u. Seitenrand desselben zusammenstossen.
Schulterblatt, Scapula Ant. e. dreieckiger, d. Gelenkfläche für d. Arm tragender Knochen, der dch. Bänder u. Muskeln an d. hinteren *Thorax*wand befestigt ist. Das S. steht ferner noch mit d. Schlüsselbein in Gelenkverbindung.

Schulterfittich s. *Schwungfedern.*
Schultergelenk s. *Schulter.*
Schultergräte Zool. d. bei allen Säugetieren vorhandene leistenartige Kamm d. *Schulterblattes.*
Schultergürtel Zool. der d. Vordergliedmassen tragende, aus *Schulterblatt, Coracoïdeus* u. d. *Schlüsselbein* bestehende Teil d. Knochengerüstes d. Wirbeltiere.
Schulterlage Geb. e. *Schieflage* d. Frucht, bei der d. Schulter d. vorangehende Teil ist; Beendigung d. Geburt bedarf d. Kunsthülfe (s. *Wendung).*
Schulterlahmheit, e. sich nach Quetschungen entwickelnde, auch dch. Nervenzerreissung, Muskelzerrung od. anhaltende (Trab-)Bewegung entstehende, oft unheilbare Krankheit d. Schultergelenks, infolge deren d. Pferde od. Rinder lahm gehen.
Schulterresection Chir. Entfernung d. Schultergelenks, d. h. des oberen Teils d. Oberarms u. des d. Gelenkfläche tragenden Teils d. Schulterblatts. Jetzt ziemlich verlassen.
Schum. Bot. Autn Schumacher (Ch. F.) geb. 1757, gest. 1830. Prof. in Kopenhagen.
Schupp. = *Procyon.*
Schuppe Bot. d. flache *Deckblatt* d. *Kätzchen* u. *Zapfen.*
Schuppe Zool. findet s. 1) bei Fischen *(Placoid-, Ganoid-, Cycloid-, Ctenoidschuppen),* 2) am Schwanz mancher Nagetiere, 3) am Körper d. Schuppentiers, 4) an d. Beinen mancher Vögel, 5) am ganzen Körper d. Reptilien, 6) auf d. Flügeln d. Schmetterlinge u. *Köcherfliegen,* 7) ist S. e. Teil d. *Maxillae* d. Insekten.
Schuppenbaum = *Lepidodendron.*
Schuppenbein, os squamosum Ant. Teil d. *Hinterhauptbeins.* Trägt bei Säugern d. Gelenk f. d. Unterkiefer.
Schuppenblätter = *Niederblätter.*
Schuppenborke = Periderm (s. *Kork).*
Schuppenfell, Fell d. *Waschbären.*
Schuppenflechte Bot. *Cetraria islandica.*
Schuppenflechte Med. = *Seborrhoe* od. *Psoriasis.*
Schuppenflosser s. *Squamipennes.*
Schuppenformel Zool. D. Schuppen d. Fische sind in Längs- u. schiefen Querreihen geordnet. S. ist e. Zahlenreihe, w. die Anzahl d. Schuppen angiebt, die s. finden: a) für die Querreihen in d. Seitenlinie vom Kopf bis zur Schwanzflosse. b) für d. Längsreihen: in derjenigen Querreihe, w. am Anfang d. Rückenflosse, od. wenn diese fehlt, in d. Rückenmitte beginnt, aber nur bis zur Seitenlinie verfolgt wird.
Schuppengrind = *Schuppenflechte* Med.
Schuppenhaare, Schülferhaare Bot. *Trichome,* w. aus e. kurzen Stiel u. einer darauf ruhenden, aus radial angeordneten Zellen bestehenden, runden Scheibe bestehen. Sie stehen meist so dicht, dass sie s. mit ihren Rändern berühren u. e. continuirlichen Ueberzug bilden.
Schuppenkrankheit = *Ichthyosis.*
Schuppenmolch s. *Caramuru.*
Schuppennaht Zool. Naht, w. d. *Schuppenbein* d. Säugetierschädels vom Scheitelbein u. grossen *Keilbein*flügel trennt.
Schuppensaurier = *Eidechsen.*
Schuppenstruktur 1) Min. zeigt s. bei Gesteinen, w. d. Hauptmasse nach aus parallel angeordneten dünnen Blättchen bestehen. 2) Geol. Bei e. System gestörter Schichten kann d. Fall eintreten, dass in mehrfacher Wiederholung über jüngeren Schichten ältere lagern. M. hat dies S. genannt u. glaubt, dass sie auf isoklinalen Schichtenbau in Verbindung m. Verwerfungen zurückzuführen sei.
Schuppentanne = *Araucaria.*
Schuppentier s. *Manis.*
Schuppfisch = *Squalius.*
Schusserbaum = *Gymnocladus canad.*
Schussverletzungen Chir. M. unterscheidet 1) Prellschüsse, ohne Verletzung d. bedeckenden Haut (d. Kugel prallt ab). 2) mit Verletzung d. Haut, a) Streifschüsse, b) Ringelschüsse, Umkreisung e. Körperhöhle, ohne sie zu eröffnen (selten), c) complicirte Verletzungen, d) Abschüsse, wo ganze Gliedmassen abgerissen w.
Schustervogel = *Recurvirostra* avocetta.
Schutzblattern s. *Schutzpockenimpfung.*
Schutzbrillen s. *Brillen.*
Schutzeinrichtungen Bot. Vorrichtungen d. Pflanzen zum Zwecke d. Schutzes gegen äussere Einwirkungen dch. anorgan. Kräfte od. gegen feindliche Eingriffe von Seiten anderer Pflanzen od. Tiere.
Schutzpockenimpfung Med. *Impfen* mit

abgeschwächtem Pockengift u. dadch. Immunisirung d. Körpers gegen Pockenerkrankung. Die von Jenner eingeführte S. ist fast in allen Staaten gesetzl. geboten — Vgl. *Lymphe.*

Schutzscheide, Endodermis Bot. e. einfache Schicht vierseitig-prismatischer, gestreckter, lückenlos verbundener Zellen, w. d. gesamten *Gefässbündel*körper mancher Pflanzen umgeben u. scharf gegen d. *Grundgewebe* abgrenzen.

Schw. Bot. Autn. Schweinitz (Ludw. David v.) geb. 1780, gest 1834. Vorstand d. mährischen Brüder in Nordamerika. Mykologe.

Schw. Bot. Zool. Autn. Schweigger (Aug. Friedr.) geb. 1783, gest. 1821. Prof. d. Bot. u. Zool. in Königsberg.

Schwabe = *Blatta.*

Schwachsichtigkeit = *Amblyopie.*

Schwämmchen s. *Soor.*

Schwärmbewegung Bot. s. *Schwärmen.*

Schwärmen Bot. Bewegungsform frei lebender, nackter *Protoplasma*körper *(Schwärmsporen* u. *Spermatozoiden),* w. darin besteht, dass dieselben mittelst lebhaft schwingender Bewegung feiner Fäden *(Cilien* od. *Wimpern)* unter gleichzeitiger Drehung um ihre Längsaxe im Wasser fortschreiten. D. Licht äussert auf diese Bewegung in sofern e. Einfluss, als sie nach schwachen Lichtquellen zu-, dagegen von starken Lichtquellen abgewendet ist.

Schwärmer Bot *schwärmende Protoplasma*körper.

Schwärmer Zool. 1) die mit 1—2 Geisseln ausgestatteten Jugendstadien d. *Radiolaria* u. einzelner *Heliozoa* u. *Rhizopoda.* 2) s. *Sphingidae.*

Schwärmsporen, Zoosporen Bot nackte *Protoplasma*körper, von w. ein, zwei od. viele feine Protoplasmafäden — *Cilien* od. *Wimpern* — ausstrahlen, mittelst w. dieselben *schwärmen.* Nach einiger Zeit kommen sie zur Ruhe, setzen sich fest, ziehen d. Cilien ein, d. vorher gestreckte Körper rundet sich ab, umkleidet sich mit e. Membran u. wird so zur ruhenden *Spore,* aus w. e. neues Pflanzenindividuum hervorwächst. Zuweilen kommt es noch vor, dass 2 S. sich paaren, d. h., dass sie sich aneinanderhängen, ihr Protoplasma vereinigen, sich mit e. gemeinsamen Membran umgeben u. so zu einer ruhenden Spore werden.

Schwalbe s. *Hirundo.*

Schwalbenmöve s. *Xema.*

Schwalbennester, essbare s. *Collocallia.*

Schwalbenschwanz s. *Papilio.*

Schwamm Bot. 1) = Pilz *(Fungi).* 2) s. *Merulius lacrymans.*

Schwamm Zool. 1) s. *Spongiae.* 2) die von Schmetterlingen abgelegten u. mit Afterwolle bedeckten Eier; so bei *Ocneria dispar, Porthesia chrysorrhoea* u. *auriflua, Gastropacha lanestris.*

Schwammfischerei Zool wird betrieben zur Gewinnung d. Badeschwammes, *Euspongia,* bes. an d. nordafrikanischen, griechischen, kleinasiatischen Küste u. im adriatischen Meer. D. Tiere w. mit 4zinkigen Gabeln losgerissen, heraufgeholt, geknetet, ausgedrückt u. später von d. verfaulten Weichteilen gereinigt. Das übrig bleibende Skelett sind d Badeschwämme, d. weil sie nach Gewicht verkauft, tüchtig mit Sand gemengt werden; weich werden sie dch Behandlung mit angesäuertem Wasser, gebleicht dch. Chlorlösung.

Schwammparenchym Bot. d. *Mesophyll* auf d. Unterseite d. Blätter: es ist locker, schwammartig u besteht aus rundlichen Zellen mit grossen *Intercellularräumen.*

Schwammspinner = *Ocneria dispar.*

Schwammzucker = *Mykose.*

Schwan = *Cygnus.*

Schwanenpelz s. *Cygnus.*

Schwangerschaft, Gravidität Gyn. Anzeichen der S.: 1) unsichere: subjective Symptome, wie Erbrechen, Zahn- u. Kopfschmerzen, wechselnde Stimmung etc., Ausbleiben d. *Menstruation,* Anschwellen der Brüste. 2) wahrscheinliche: Veränderung d. Genitalien, Verfärbung d. *Scheiden*schleimhaut, Lockerung der *Portio vaginalis,* Vergrösserung des *Uterus, Placentargeräusche.* 3) Sichere: Fühlen v. Kindsteilen u. Kindsbewegungen, sowohl v. d. Mutter als auch v. Arzt dch. *Palpation* d. Bauchs, Hören d kindl. Herztöne. Als normale Dauer d. S. beim Menschen gilt 270—280 Tage.

Schwangerschaftsnarben Gyn *Striae gravidarum,* entstehen dch. Risse im subcutanen Bindegewebe, sind von rötlicher Farbe bei noch bestehen-

der, von weisser Farbe bei abgelaufener Schwangerschaft.

Schwangerschaftsniere Gyn. die bei Schwangerschaft beobachtete Veränderung d. Niere; charakterisirt dch. Auftreten von Eiweiss im Urin, geht nach d. Geburt gewöhnl. in d. normalen Zustand zurück.

Schwann'sche Scheide s. *Nervenfaser.* (Schwann, Anatom in Lüttich 1810 bis 1882).

Schwanz Zool. bei Wirbeltieren d. mit Fleisch u. Haut bekleidete Ende d. Wirbelsäule. — Bei Vögeln wird auch d. Gesamtheit d. Schwanzfedern als S. bezeichnet; bei Wirbellosen d. hinter d. After gelegene Stück d. Körpers.

Schwanzbein = *Steissbein.*

Schwanzdrüsen Zool. d. am Schwanzende d. *Arion*arten angehäufte *Schleimdrüsen.*

Schwanzformen d. Vogels Zool. gabelf. bei *Seeschwalbe,* ausgeschnitten bei *Collocalia,* ausgerandet bei *Birkhuhn*weibchen, leierförmig bei *Birkhuhn*männchen, ruderförmig bei *Nachtschwalbe,* dachig beim *Haushuhn,* stufig b. d. *Schwanzmeise,* keilf. b. *Phaeton,* abgerundet b. *Seidenschwanz,* gleich od abgeschnitten bei d. *Bachstelze*

Schwanzhaut d. Fledermäuse Zool. s. *Zwischenschenkelhaut.*

Schwanzlurche s. *Urodela.*

Schwanzmeise s. *Acredula caudata.*

schwarz, erscheint e. Körper, d. jede Lichtgattung absorbirt (verschluckt).

Schwarzahorn Bot. *Acer* nigrum Mchx. Nordamerika; bei uns in Anlagen; Ahornzucker liefernd.

Schwarzamsel = *Turdus merula.*

schwarzbäuchiger Fuchs Zool. Canis melanogaster Bonap. Varietät von *Canis vulpes L.* Unterseite schwarz. Italien.

Schwarzbeize = *Eisenbeize.*

Schwarzbleierz Min. grauer od. schwarzer *Pyromorphit.* Farbe dch. Schwefelblei bedingt.

Schwarzdorn s. *Prunus spinosa.*

Schwarzdrossel = *Amsel.*

schwarze Biene Zool. *Apis* unicolor Latr. D. auf Madagaskar u. Mauritius hauptsächl. vertretene Bienenrasse. M. schwarzer Behaarung, klein.

Schwarze Blattern = *Variola.*

Schwarze Kreide s. *Schieferschwarz.*

Schwarzer Bär s. *Ursus americanus.*

Schwarzer Balsam = *Perubalsam.*

Schwarzer Brand s. *Quaternaria.*

Schwarzer Brenner Bot auf grünen Teilen d. Weidenstocks auftretende schwarze Flecken, verursacht dch. e. Pilz (Sphaceloma ampelinum de Bary)

Schwarzer Jura s. *Juraformation.*

Schwarzer Pfeffer s *Piper nigrum.*

Schwarzer Star s. *Star.*

Schwarzer Tropfen = *Baily'scher Tropfen.*

Schwarzerde = *Tschernosem.*

Schwarzerz Min. mitunter für dunkles, dch. Verwitterung v. Eisenspat entstandenes *Brauneisenerz,* sowie für dunkles *Fahlerz* gebrauchter Name.

Schwarzes Schwefelantimon = *Stibium sulfuratum nigrum.*

Schwarzfichte Bot. *Picea* nigra Lk. Amerika. Bauholz liefernd.

Schwarzföhre = *Pinus nigricans.*

Schwarzfuchs Zool. Vulpes nigra Pall. Varietät v. *Canis vulpes L.* Schwarz mit weisser Schwanzspitze; auch d. *Silberfuchs* heisst S.

Schwarzholz = Ebenholz, s. *Diospyros.*

Schwarzkäfer = *Tenebrionidae.*

Schwarzkehlchen s *Pratincola.*

Schwarzkiefer s. *Pinus nigricans.*

Schwarzkohle Techn. die dch. Verkohlen v. *Holz* bei 350° u. darüber erhaltene *Kohle.*

Schwarzkümmel s. *Nigella.*

Schwarzkupfer s. *Kupfer.*

Schwarzpappel Bot. *Populus* nigra L. Mit 3eckigen, eiförmigen, zugespitzten Blättern; Aeste abstehend. Bis 25 m hoher Baum mit schwarzgrauer Rinde Südeuropa, im übrigen Europa angepflanzt.

Schwarzplättchen = *Silvia atricapilla.*

Schwarzpulver s. *Schiesspulver.*

Schwarzreutel = *Salmo salvelinus.*

Schwarzspiessglaserz = *Bournonit.*

Schwarzspucken Med. Symptom bei *Anthrakosis.*

Schwarztange s. *Fucoideae.*

Schwarztanne s. *Picea vulgaris.*

Schwarzwal s. *Globicephalus globiceps.*

Schwarzwild Zool Sus scrofa L. Borsten schwarzbraun, gelb melirt; Haare braungrau; Schädel lang. *Rauschzeit* Nov., Dec. Im Mai frischt d. Bache 4—10 Frischlinge; diese sind gefleckt, heissen im 2. Jahr *Ueberläufer,* im 3. angehendes Schwein. Forstlich

u. landwirtschaftlich schädlich; nützt im Walde dch. Vertilgung von Mäusen, Larven u. Puppen.

Schwarzwurz s. *Scorzonera.*

Schwebefliege s. *Syrphus.*

schwebend s. *seiger.*

Schwebforelle = *Maiforelle.*

Schwebungen = *Stosse.*

Schwedische Gymnastik = *Heilgymnastik* (zuerst in Schweden wissenschaftlich ausgebildet).

Schwedische Zündhölzer s. *Zündhölzer.*

Schwedischer Kaffee Bot. Samen von *Astragalus* baeticus L.; zuweilen als Kaffee-Surrogat benutzt.

Schwedisches Lilienholz Bot. zu Drechslerarbeiten benutzte *Masern* v. Birkenholz.

Schwedisches Moos s. *Ochrolechia.*

Schwedischgrün = *Scheele'sches Grün.*

Schwefel Chem. Symbol S. Atomg. 32. Molekularg. 64. Der S. findet s. in freiem Zustand (gediegen) häufig als Absatz thätiger od. erloschener Vulkane (s. *Solfataren).* Der S. d. Handels kommt hauptsächl. aus d. reichen Gruben Siciliens (Girgenti), wo er mit Gips u. *Coelestin* in *tertiärem* Mergel auftritt. Ferner kommt er vor in Verbindg. m. Metallen (Kiese, Glanze, Blenden) u. m. Metallen u. Sauerstoff (schwefelsaure Salze). Seine Darstellg. geschieht dch. Ausschmelzen aus d. Gestein u. Destillation des so gewonnenen *Rohschwefels.* M. erhält ihn dch. Verdichtung d. Dampfes in den *Schwefelkammern* teils als fein zerteilten hellgelben Staub *(Schwefelblumen),* teils geschmolzen als Flüssigkeit, w. in hölzerne Stangenformen gefüllt u. darin erkalten gelassen wird *(Stangenschwefel).* — S. krystallisirt in gelben rh. Octaëdern od. mon. Prismen, ist also *dimorph.* Dch. schnelles Abkühlen d. geschmolzenen S. erhält m. amorphen S., als weiche, knetbare, bald erhärtende Masse, die nach einiger Zeit wieder in gewöhnl. S. übergeht. Ausserdem kennt m. noch e. schwarze, metallische Modifikation. — Smp. 111°. Sp. 450°. Löslich in *Schwefelkohlenstoff, Chloroform* u. a. — Der aus Lösungen gefällte S. ist schmutzig weiss *(Schwefelmilch).* — An d. Luft erhitzt, verbrennt er zu *Schwefeldioxyd* mit blauer Flamme. — Er dient zur Fabrikation d. *Schiesspulvers,* zum Schwefeln d. Fässer u. zum *Vulkanisiren* d. *Kautschuks;* s. medizin. Verwendg. s. *Sulfur depuratum* u. *Sulfur praecipitatum.*

Schwefelaether = *Aethylaether.*

Schwefelaethergeist = *Spiritus aethereus.*

Schwefelammonium Chem. Leitet m. *Schwefelwasserst.* in e. Lösg. v. *Ammoniak,* so erhält m. e. gelbe Lösg. v. S., NH_4SH, w. e. üblen Geruch besitzt. Sie dient wie d. Schwefelwasserst. als Reagenz z. Erkennung verschiedener Metalle.

Schwefelantimon Chem. Sb_2S_3, in d. Natur als *Antimonglanz,* künstl. dch. Fällung e. *Antimonchlorid*lösg. mittelst *Schwefelwasserst.* erhalten; es ist dann rot, amorph. Es dient namentlich zur Gewinnung d. freien *Antimons* u. wird in d. *Feuerwerkerei* verwendet, um weisse Flammen zu erzeugen. S. medizin. Verwendg. vgl. unter *Stibium sulfuratum nigrum* u. *St. s. aurantiacum.*

Schwefelarsen s. *Auripigment.*

Schwefelbacterien Bot. in Schwefelquellen vorkommende *Bacterien,* w. in ihren Zellen Schwefel aufspeichern, d. dch. e. Oxydationsprozess aus d. Schwefelwasserstoff ausgeschieden wird.

Schwefelbad s. *Bad.*

Schwefelbalsam = *Oleum Lini sulfurat.*

Schwefelbarium s. *Barium.*

Schwefelblei s. *Blei.*

Schwefelblumen s. *Schwefel* u. *Sulfur sublimatum.*

Schwefelcadmium s. *Cadmium.*

Schwefelcalcium Chem. CaS entsteht dch. Glühen v. *Gips* m. *Kohle.* — Gelbl.-weisse Masse. (Vgl. *Leuchtfarbe* u. *Enthaarungsmittel).*

Schwefelchlorür = *Chlorschwefel.*

Schwefelcyanallyl = *Oleum Sinapis.*

Schwefelcyanverbindungen = Rhodanverbindungen (s. *Rhodankalium).*

Schwefeldioxyd = *Schwefligsäureanhydrid.*

Schwefeleisen Chem. Beide Elemente vereinigen s. leicht beim Erhitzen zu *Eisensulfuret* FeS, w. mit *Salzs.* unter *Schwefelwasserstoff*entwicklung *Eisenchlorür* liefert. — Ausser d. Einfachschwefeleisen (s. *Troilit)* finden s. in d. Natur noch einige andere Verbindungen v. *Eisen* u. *Schwefel,* wie *Pyrit* u. *Magnetkies.*

Schwefelexhalationen s. *Solfataren.*

Schwefelfaden, dch. geschmolzenen

Schwefel gezogener Baumwollfaden. Dient z. *Schwefeln* u. zu Sprengarbeiten in Bergwerken (wird dort *Schwefelmännchen* genannt).

Schwefelhölzer s. *Zündhölzer*.

Schwefeljodür Chem. S_2J_2, dch. Erhitzen e. Gemenges v. *Jod* u. *Schwefel* dargestellt, ist e. schwarzgraue Masse, w. gegen Hautkrankheiten angew. w.

Schwefelkalium, Kaliumsulfid Chem. K_2S entsteht dch. Reduction v. *schwefels. Kalium* beim Glühen im Wasserstoffstrom od. dch. Erhitzen m. Kohle. Rote krystallin. Masse, an d. Luft zerfliesslich, in Wasser leicht lösl.

Schwefelkies = *Eisenkies*.

Schwefelkirsche Bot Spielart von *Prunus avium*, mit gelben Früchten (Saft farblos).

Schwefelkohlenstoff Chem. CS_2 wird erhalten, wenn m. Schwefeldampf über glühende Kohlen leitet u. das Produkt in e. Kühlvorrichtung condensirt. — Farblose, stark lichtbrechende, nach faulem Rettig riechende Flüssigk. Sp. 47°. Leicht entzündlich, brennt mit blauer Flamme. — Dient als Lösungsmittel für *Harze, Fette, Schwefel, Phosphor, Kautschuk* etc.

Schwefelkupfer s. *Kupferglanz* u. *Kupferindig*; beide künstl. darstellbar.

Schwefelleber = *Hepar sulfuris*.

Schwefelleinöl = *Oleum Lini sulfuratum*.

Schwefelmännchen s. *Schwefelfaden*.

Schwefelmetalle = *Sulfide*.

Schwefelmilch s. *Schwefel* u. *Sulfur praecipitatum*.

Schwefelmoos s. *Rhizocarpon*.

Schwefeln, Räuchern mit *Schwefligsäureanhydrid*, indem m. Schwefel an d. Luft verbrennen lässt. Dch. d. Schwefligsäureanhydrid werden Mikroorganismen, die eingemachtes Obst od. Wein etc. verderben, sowie Krankheitserreger (in Krankenstuben) zerstört.

Schwefelquecksilber s. *Zinnober*.

Schwefelquellen, enthalten neben *Schwefelwasserstoff* meist noch Schwefelcalcium u. Schwefelnatrium, ferner Sulfate, Carbonate, Chloride u. a. Sie entstehen, wo Gips dch. bituminöse Substanzen reducirt wird. — B. Hautkrankheiten u. Syphilis empfohlen. (Aachen, Baden b. Wien, Weilbach u. a.)

Schwefelregen Bot. vom Wind fortgeführter u. dch. Regen niedergeschlagener Blütenstaub v. Erlen, Fichten, Kiefern, Birken, Bärlapp u. einigen andern Pflanzen.

Schwefelsäure Chem. H_2SO_4. Sehr verbreitet in d. Form von Salzen *(Gips* etc.); wird im grossen dch. *Oxydation* von *Schwefligsäureanhydrid* mittelst *Salpeters* dargest. — Das dch. Verbrennen von Schwefelmetallen gebildete Schwefligsäureanhydrid lässt m. in grossen Bleikammern mit Salpetersäure, Luft u. Wasserdampf zusammentreten. Dch. den sich hierbei vollziehenden, ziemlich complicirten chemischen Prozess wird fortwährend Salpeters. regenerirt, so dass e. kleine Menge Salpeters. e. grosse Quantität S. zu erzeugen vermag, da das eigentliche Oxydationsmittel d. Sauerstoff d. Luft ist, w. dch. Vermittelung d. Oxyde des Stickstoffs auf d. schweflige Säure übertragen wird. — Die in d. Kammern gewonnene S., die *Kammersäure*, enthält etwa 60% S. u. wird dch. Erhitzen in Bleipfannen concentrirt, bis sie 92% S. enthält (rohe od. englische S., Pfannensäure). Zur vollständigen Reinigung wird sie aus Platingefässen destillirt; m. erhält dann d. reine S., w. nur noch 1.5% Wasser enthält, bei 338° unter Dissociation in SO_3 u. H_2O siedet u. bei niederer Temp. Krystalle v. wasserfreier S. ausscheidet. — D. englische S. ist e. dicke, ölige Flüssigkeit (Vitriolöl), w. mit grösster Begierde Wasser anzieht, daher zum Trocknen von Gasen dient. Wirkt verkohlend auf Gewebe. — Ihre Verwendg. in d. Technik ist e. ausserordentlich grosse, bes. zur Darstellg. d. *Soda*, von *Sulfosäuren* etc etc. Verwendg. in d. Medizin vgl. *Acid. sulf.* — Sehr starke *zweibasische* Säure, w. die meisten Säuren aus ihren Salzen abscheidet. Charakteristisch ist ihr unlösl. weisses *Barium*salz. — Früher wurde d. S. dch. Erhitzen v. wasserfreiem u. dch. Erhitzen an d. Luft oxydirtem *Eisenvitriol* gewonnen. Die dabei entwickelten Dämpfe von *Schwefelsäureanhydrid* SO_3 wurden in wenig Wasser aufgefangen, so dass m. e. Lösg. von Schwefelsäureanhydrid in S. erhielt, die sog. *rauchende S.* od. *Nordhäuser Vitriolol*. Dieses dient

zum Auflösen von *Indigo* u. zur Darstellg. vieler Farbstoffe.

Schwefelsäure, englische s. *Schwefelsäure.*

Schwefelsäure, rauchende s. *Schwefelsäure.*

Schwefelsäureanhydrid s. *Schwefelsäure.*

Schwefelsäurevergiftung, besteht in Aetzung u. Absterben d. Schleimhaut d. Mundes, Schlundes, Speiseröhre u. Magens. Es kommt zu starken Blutungen u. Erbrechen schwarzer Massen. Bei grösseren Mengen erfolgt Zerreissung d Magens u. Tod nach kurzer Zeit, bei geringeren Mengen Anätzung d. Magen- u. Darmwand; tritt Heilung ein, so entstehen sehr lästige Narben, bes. in d. Speiseröhre. — Gegengift: gebrannte Magnesia in grosen Dosen, Milch, Oel, Seife; kein Wasser!

schwefelsaures Aluminium s. *Aluminium.*

schwefelsaures Ammonium s. *Ammoniak.*

schwefelsaures Barium s. *Barium.*

schwefelsaures Calcium s. *Gips.*

schwefelsaures Eisenoxydul s. *Eisenvitriol.*

schwefelsaures Kalium s. *Kaliumsulfat.*

schwefelsaures Kupfer s. *Kupfervitriol.*

schwefelsaures Magnesium s. *Magnesium.*

schwefelsaures Natrium s. *Natriumsulfat.*

schwefelsaures Strontium s. *Coelestin.*

Schwefelschlacke Techn. d. nichtflüchtigen Rückstände bei d. Gewinnung reinen *Schwefels* aus *Rohschwefel.*

Schwefelsilber s. *Silber.*

Schwefelspiessglanz = *Stibium sulfuratum nigrum.*

Schwefelstrontium s. *Leuchtfarbe.*

Schwefelterpentinöl = *Oleum Terebinthinae sulfuratum.*

Schwefeltrioxyd *Schwefelsäureanhydrid.*

Schwefelwässer s. *Schwefelquellen.*

Schwefelwasserstoff Chem. H_2S. Strömt in manchen vulkanischen Gegenden aus d. Erde u. ist in d *Schwefelquellen* enthalten. Darstellg.: aus *Schwefeleisen* (FeS) u. Salzs. — Farbloses, nach faulen Eiern riechendes, dch. s. Wirkung auf d. Blut giftiges Gas, w. mit blauer Flamme verbrennt. Es selbst sowie seine wässrige Lösg. (Schwefelwasserstoffwasser) dienen in d. Analyse zur Erkennung u. Abscheidung vieler Metalle, w. charakteristisch gefärbte Niederschläge von unlöslichen Sulfiden bilden.

Schwefelzink Chem. ZnS kommt in d. Natur als *Zinkblende* vor u. wird auf Zusatz von *Schwefelammonium* zu e. Zinksalzlösg. als weisser, in *Mineralsäuren* lösl. Niederschlag erhalten. Das S. ist für *Zink* charakteristisch. Geschätzte Mineralfarbe. — Vgl. *Zincum sulfohydricum.*

Schwefelzinn s. *Zinnsulfid.*

schweflige Säure Chem. H_2SO_3, ist nur in Form von Salzen (Sulfiten) bekannt; aus ihren Salzen, dch. stärkere Säuren in Freiheit gesetzt, zerfällt sie in Wasser u. *Schwefligsäureanhydrid.*

Schwefligsäureanhydrid Chem. SO_2 Schwefeldioxyd, zuweilen schlechtweg schweflige Säure genannt, bildet sich beim Verbrennen v. *Schwefel* u. Schwefelverbindungen, ferner aus *Schwefelsäure* dch. Erhitzen derselben mit Metallen od. mit Kohle. — Farbloses, stechend riechendes Gas, bei —10° zu e. Flüssigkeit condensirbar, sehr leicht in Wasser löslich. Die Lösg. wirkt reducirend, bleicht Pflanzenfarben u. wirkt fäulnisswidrig. — In grossen Mengen z. Herstellg. v. *Cellulose* nach d. *Sulfitverfahren* u. z. Fabrikation v. *Eis* verwendet.

schwefligsaures Calcium Chem. $CaSO_3 + 2H_2O$ Calciumsulfit, dch. Einleiten v. *schwefliger* Säure in *Kalkmilch* erhalten (s. Verwendg. vgl. *Cellulose);* wichtig ist auch der als Conservirungsmittel benutzte doppelt schwefligs. Kalk.

schwefligsaures Natrium s. *Natriumsulfit.*

schwefligsaures Zink = *Zincum sulfurosum.*

Schweifaffe = *Pithecia.*

Schweifbiber s. *Myopotamus coypus.*

Schweigg. Bot. Autn. Schweigger (Aug. Friedr.) geb. 1783, Prof. zu Königsberg; ermordet bei Girgenti 1821.

Schwein = *Sus.*

Schweinefenchel = *Bärenwurzel.*

Schweinelaus s. *Haematopinus.*

Schweinerotlauf s *Rotlauf.*

Schweineschmalz od. **-fett,** das aus d. Zellgewebe des Netzes u. d. Nieren

d. Schweines erhaltene weisse Fett; als Speise u. zur Bereitung v. *Salben* u. Pomaden angewendet.

Schweineseuche Zool. e. infectiöse Lungenentzündung d. *Schweine.*

Schweinetrüffel s. *Rhizopogon.*

Schweinfurtergrün Chem. grüner Farbstoff, w. aus e. Doppelsalze von essigs. u. arsenigs. Kupfer besteht u. dch. Zusammengiessen siedender Lösungen von kryst. *Grünspan* u. *arseniger Säure* erhalten wird. Giftig.

Schweinsaffe s. *Inuus.*

Schweinsgummi Bot. v. *Clusia* flora L., Baum Jamaicas, stammend. Balsam, w. als Wundmittel dient. (D. wilden Schweine sollen sich bei Verwundungen so lange an d. Stämmen reiben, bis Saft herausfliesst).

Schweiss Jagdzool. d. Blut d. Wildes.

Schweiss Phyſl. d. Sekret d. *Schweissdrüsen.* e. klare Flüssigkeit von saurer Reaktion; enthält 99,5% Wasser, Spuren von Fetten u. Salzen.

schweissbar Techn Zwei Stücke *Schmiedeeisen* lassen sich im halbweichen Zustand dch hämmern od. walzen zu e. einzigen Stück verbinden (schweissen). D. gleiche Eigenschaft besitzen *Platin, Palladium, Kalium* u. *Natrium.*

Schweissdrüsen Ant. in e. Knäuel endende, in d. *Haut* eingelagerte Drüsen, deren Oeffnungen d. Hautporen sind. Ihre Thätigkeit ist d. *Schweisssekretion.*

Schweisseisen Techn. bei d. *Herdfrisch-* u. *Puddelprozess* in nicht flüssigem Zustande gewonnenes schmiedbares *Eisen.*

Schweissfriesel. Sudamina Med. linsenkorngrosse, mit klarer Flüssigkeit gefüllte Bläschen, die vorzugsweise an Bauch u. Brust entstehen, zuweilen mit etwas Fieber verbunden. Heilen ohne bes. Behandlung.

Schweissfuss s. *Fussschweiss.*

Schweisshund Zool. Hunderasse, bestimmt, der Fährte d. angeschossenen Hoch- u. Schwarzwildes zu folgen, es zu hetzen u. zu stellen. M. unterscheidet engl. u. deutsche S.; ersterer früher auch zum Aufsuchen von Dieben u. Verbrechern benutzt; s. *Bluthund.*

Schweisspulver = *Pulvis salicyl. c. t.*

Schweisssekretion Phyſl. ist abhängig von d. Hauttemperatur u. d. Sättigung d. Blutes mit Wasser. Ausserdem steht die S. noch unter d. Einfluss d. Nerventhätigkeit (kalter Schweiss), bes. des Nervus *sympathicus.* Vgl. *Schweissdrüsen.*

Schweissstahl = *Frischstahl.*

Schweiss treiben s. *schwitzen.*

Schweizergrün = *Helvetiagrün.*

Schweizerhose = *Mirabilis Jalapa.*

Schweizerpillen Pharm. aus *Aloë, Enzian, Coca* u. *Cortex Frangulae* bestehende Abführpillen.

Schweizerseife = *Seife, gefüllte.*

Schweizerthee Bot. aus e. Gemisch verschiedener getrockneter Kräuter (Sanicula, Calamintha, Achillea u. a.) bestehender, bei Brustleiden angewendeter Thee.

Schwelche = *Trockenboden.*

Schwelchmalz = *Luftmalz.*

Schwelen Techn trockene *Destillation,* wobei d. Hitze dch. unvollkommene Verbrennung d. Materials selbst hervorgebracht wird. M. schwelt harzreiches Holz behufs Gewinnung v. Teer u Russ. — Auch d. trockene Destillation v. Braunkohle in geschlossenen Gefässen heisst Schwelerei.

Schwelkboden = *Trockenboden.*

Schwellbeize s. *Gerberei.*

Schwellen s. *Gerberei.*

Schwellkörper 1) d. Penis (s. *Penis).* 2) d. weibl. Genitalien (s. *Vulva).*

Schwendener Bot Autn. Schw. (Simon). Seit 1878 Prof. d. Bot. u. Direktor d. bot. Instituts zu Berlin.

Schwere Phyſ. d. Bestreben d. Körper, nach d. Erde zu fallen. — Bei e. ruhenden Körper zeigt sie s. als Druck *(Gewicht)* auf d. Unterlage, bei nicht unterstützten Körpern als Bewegung in d Richtung d. Mittelpunkts d. Erde *(Erdbeschleunigung).* — Sie nimmt vom Aequator nach d. Polen hin zu u. zwar beträgt sie dort 1,0052 mal so viel als am Aequator. — Vgl. *Gravitation.*

Schwerhörigkeit, kann bedingt sein dch. Erkrankungen d. *Ohrs* od. dch. Hirnaffectionen. Je nach d. Ursache richtet s. Voraussage u. Behandlg.

Schwerholz Bot. von Baryxylon rufum Lour. (Fam. d. *Caesalpiniaceae)* stammendes hartes, schweres Holz, als Bau- u. Nutzholz vorzüglich geeignet.

Schwerkraft = *Schwere.*
Schwermetalle s. *Metalle.*
Schwermut s. *Melancholie.*
Schweröl Techn. d. zwischen 230 u. 270° siedende Bestandteil d. *Steinkohlenteers,* w. als Schmiermaterial u. wegen seines Gehaltes an höheren Phenolen zum Conserviren von Holz dient.
Schwerpunkt Phys. der Punkt, in w. m. sich d. gesamte Gewicht e. Körpers vereinigt denken kann u. der unterstützt werden muss, wenn d. Körper im Gleichgewicht sein soll.
Schwerschwarz Techn. Farbstoff für Seide; verwendet werden *Tannin, Galläpfel* u. andere *gerbstoff*haltige Substanzen u. *Eisensalze.* Dch. d. Einwirkung d. Gerbstoffe auf d. Seidenfaser schwillt letztere an, wird voluminöser u. schwerer.
Schwerspat = *Baryt* Min.
Schwerstein = *Scheelit.*
Schwertel = *Gladiolus.*
Schwertfisch 1) = *Butzkopf.* 2) = *Xiphias gladius.*
schwertförmig Bot. nennt m. d. *Blattfläche,* wenn sie vertikal steht u. langgestreckt ist.
Schwertlilie s. *Iris.*
Schwertliliengewächse s. *Irideae.*
Schwertschwänze s. *Xiphosura.*
Schwg. Bot. Autn. Schwägrichen (Chr. F.) geb. 1775, gest. 1853. Prof. d. Naturg. in Leipzig.
Schwiele Med. e. Verdickung d. Hornhautschicht d. *Haut,* ohne scharfe Begrenzung. Entsteht dch. wiederholten Druck auf dieselbe Stelle od. dch. Hitzeeinwirkung.
Schwimmbeine s. *Insektenbeine.*
Schwimmbeutler = *Chironectes varieg.*
Schwimmblase Zool. entsteht als Ausstülpung d. Vorderdarmes d. Fische; steht mit d. Vorderdarm dch. e. oft verkümmernden Luftgang in Verbindung. Von Gestalt sehr verschieden; wird bei *Dipnoi* z. Respirationsorgan, dient mit Gasen angefüllt zur Regelung d. spezifischen Gewichtes u. zur Verlegung d. Schwerpunktes.
Schwimmen Phys. e. Körper schwimmt, wenn s. *spezifisches Gewicht* geringer ist als das d. umgebenden Flüssigkeit (vgl. *Archimedisches Prinzip).*
schwimmender Embryo s. *Bothriocephalus latus.*
Schwimmenten Zool. Anatidae, e. Fam. d. *Lamellirostres.* Körper walzenförmig, Schnabel gestreckt, an d. Wurzel breiter als hoch. Hinterzehe ohne Lappen. Schwanz allmählich nach hinten dünner werdend. Deckfedern dess. lang; vgl. *Tauchenten.*
Schwimmfuss Zool. heisst d. Vogelfuss, dessen Zehen dch. Häute verbunden sind od. Hautanhänge besitzen; er ist 1) *Spaltschwimmfuss,* 2) Lappenfuss (Wasserhuhn), 3) *Ruderfuss,* 4) ganzer bezw. halber Schwimmfuss, je nachdem 3 Zehen bis zur Spitze od. zur Hälfte dch. Häute verbunden sind.
Schwimmhaut Zool. e. Haut, d. s. bei manchen Tieren zwischen d. Zehen ausspannt. — Med s. *Syndaktylie.*
Schwimmkäfer s. *Dyticus.*
Schwimmpolypen s. *Siphonophora.*
Schwimmratte s. *Hydromys.*
Schwimmtaucher Zool. *Schwimmvogel,* d. schwimmend ihren ganzen Körper untertauchen können.
Schwimmvögel, Natatores Zool. mit *Watbeinen* u. ganzer *Schwimmhaut;* d. Ordngen. d. *Lamellirostres, Steganopodes, Longipennes* u. *Impennes* umfassend.
Schwimmwage = *Araeometer.*
Schwimmwurzeln Bot. *Adventivwurzeln,* w. e. dem Wasserleben gewisser Pflanzen entsprechende Metamorphose erlitten haben. D. *Parenchym* zeigt grosse, mit Luft angefüllte *Intercellularräume,* wodurch d. Wurzel befähigt wird, d. ganze Pflanze auf d. Wasser zu tragen.
Schwindel Med. d. Gefühl d. gestörten Gleichgewichts, verbunden m. scheinbaren Kreisbewegungen d. umgebenden Objekte; ist e. Folge gestörter Hirn- u. Nerventhätigkeit, od. einer Augentäuschung (mangelhafte Distanzeschätzung beim Besteigen von Bergen etc.). Vgl. *Seekrankheit.*
Schwindelbeere Bot. d. Frucht von *Atropa belladonna.*
Schwindelkörner s. *Coriandrum sativum.*
Schwindelkorn = *Lolium.*
Schwindsucht s. *Tuberculosis.*
Schwingel s. *Festuca.*
Schwingen s. *Schwungfedern.*
Schwinger = Halteren (s. *Diptera).*
Schwingfaden s. *Oscillaria.*
Schwingkölbchen = Halteren (s. *Diptera).*
Schwingung Phys. d. hin- u. hergehende Bewegung, w. Körper od. Teile v. solchen, w. dch. Kräfte in e. best.

Gleichgewichtslage gehalten werden, ausführen, wenn m. sie aus dieser Gleichgewichtslage bringt u. dann d. Wirkung jener Kräfte überlässt, z. B. Violinsaite, Pendel. — Das einmalige Hin- u. Hergehen vom äussersten Punkt der S. u. wieder zurück bezeichnet m. als eine S. — *Schwingungszahl* ist d. Zahl von S., w. in einer Sekunde ausgeführt werden; sie ist unabhängig von d. *Schwingungsweite.* Sie hängt also nur ab von Form u. Material d. schwingenden Körpers, nicht aber von d. äussern Antrieb. Wie stark m. auch e. Glocke anschlägt, die Höhe d. Tons (Schwingungszahl) bleibt immer dieselbe; d. eine Mal jedoch wird sie lauter tönen, als d. andere Mal (Schwingungsweite). Gleichen Gesetzen folgen die S. d. Luft bei d. Fortpflanzung d. Schalls u. d. *Aethers,* bei der d. Elektrizität, d. Lichts u. d. Wärme. M. unterscheidet, wenn von *Wellenbewegung* gesprochen wird, *Longitudinal-* u. *Transversalschwingungen.* Erstere s. S. in d. Fortpflanzungsrichtung d. Welle (Schallwelle), letztere senkrecht dazu (S. einer Saite).

Schwingungen v. Schultze Geb. dienen zur Wiederbelebung scheintot geborener Kinder. Ihr Prinzip besteht in methodischer Compression u. Ausdehnung d. kindl. *Thorax.*

Schwingungen, stehende s. *Wellenbewegung.*

Schwingungsbäuche s. *Wellenbewegung.*

Schwingungsebene Phys. heisst bei e. *polarisirten Lichtstrahl* diejenige Ebene, in w. die senkrecht zum Strahl stehenden Schwingungen stattfinden; beim gewöhnl. Licht wechselt d. Schwingungsebene beständig.

Schwingungsknoten s. *Wellenbewegung.*

Schwingungsweite s. *Schwingung.*

Schwingungszahl s. *Schwingung.*

Schwirrvögel s. *Trochilidae.*

Schwitzbad s. *Schwitzkur.*

schwitzen Techn. 1) Schweiss treiben, in d. Bierbrauerei d. Feuchtwerden der auf d. *Malztenne* befindl. keimenden Gerste. D. unten liegende Gerste verdunstet viel Feuchtigkeit, die s. an d. oben liegenden Körnern wieder condensirt. 2) s. *Enthaarungsmittel.*

Schwitzkur Med. Hervorbringen starker *Schweisssecretion* zu Heilzwecken, dch. heisse Bäder, Dampf- u. *Sandbäder* u. dgl. Die S. wird angewandt bei *Rheumatismus,* Metallvergiftungen, Erkrankungen d. *Leber, Niere* u. v. a. Bei Schwächezuständen ist sie, wegen d. erhöhten Anforderungen an d. Herzaktion, zu vermeiden.

Schwund = *Atrophie.*

Schwungfedern Zool. d. grossen Federn d. Vogelflügels. Sie zerfallen in Handschwingen, Schwingen erster Ordn., d. an d. Fingern befestigt s., meist untere Armschwingen, Schw. 2. Ordn. d. Unterarm ansitzend, oft wie bei Enten e. auffallende *Spiegel*färbung tragend; Achselschwingen, Schw. 3. Ordn., am Oberarm sitzend, bilden d. Schulterfittich (Parapterum). D. Federn des Daumen bilden d. Eckflügel od. Lenkfittich.

Schwungkraft = *Centrifugalkraft.*

Schwunsch = *Fringilla* chloris.

Sciaenidae, Umberfische Zool. e. Fam. d. *Acanthopteri.* Mit langem, comprimirtem Körper, ununterbrochener *Seitenlinie, Ctenoidschuppen,* zahnlosem Gaumen; Zähne in bürstenförmigen Binden, Bauchflossen brustständig. Küstenfische d. Atlant. u. Ind. Oceans. Fleisch wird gegessen.

Sciapteron Zool. Gattg. d. *Xylotropha.* s. *Sesia.*

Sciaria militaris Naw., Heerwurmtrauermücke Zool. Ordn. d. *Diptera.* Larve 10 mm lang, 1 mm dick; glasglänzend, weiss mit schwarz. Kopf; wandert in dicht gedrängten Schaaren (Juli, Aug.); frisst modernde Buchenblätter u. Nadeln. *Puppe* im Boden. Fliege höchstens 3 Tage lebend. Eier überwintern u. fallen im Mai aus.

Scilla, Meerzwiebel Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.). Zwiebelgewächse; Zwiebel schalig, Stengel schaftartig; Blüten blau od. weiss, in lockeren Trauben. — S. maritima L., am Mittelmeer. Saft d. Zwiebel ist scharf u. bitter, er wirkt harntreibend u. gilt als Mittel gegen Wassersucht (e. schon im Altertum berühmtes Heilmittel). (schize gr. spalten — wegen d. Zwiebelschalen).

Scillain Pharm. *Glykosid* aus *Scilla* maritima, wirkt *diuretisch* u. als Herzgift.

Scillipikrin Pharm. aus *Scilla* maritima gewonnen, als *Diureticum* u. z. Ver-

minderung d. Herzthätigkeit in Anwendung.

Scillitin Pharm. d. Bitterstoff d. *Scilla* maritima, wird als Mittel gegen Mäuse u. Ratten in Form v. Latwergen od. Pillen gebraucht.

Scillitinlatwerge s. *Scillitin.*

Scillitoxin = *Scillain.*

Scincoidea, Skinke Zool. e. Fam. d. Brevilinguia *(Sauria);* Zunge zweispaltig beschuppt. Oberes u. unteres Augenlied entwickelt. Schuppen dachziegelartig in schiefen Reihen stehend. Gliedmassen 4, 2 od. 0. Graben sich rasch in d. Sand ein. Afrika, Südeuropa. Hierher gehört auch d. *Blindschleiche.*

Scintillation, Funkeln d. Fixsterne.

Scirocco, d. heisse, erschlaffende, in d. mittleren Mittelmeerländern (bes. Italien) wehende Südwind, d. meist im Frühjahr u Herbst auftritt.

Scirpus, Binse, Simse Bot. Fam. d. *Cyperaceae* (L. III. 1.) Auf Torfboden wachsende Riedgräser, mit einer endständigen od. mehreren in Büscheln stehenden Aehren. Wiesenunkräuter; grössere Arten zäh, zu Flechtwerk geeignet. (S. lat. Name).

Scirrhus Path. Ant. e. *Krebs*form, bei d. verhältnissmässig wenig Zellen, dagegen viel derbes Bindegewebe vorhanden ist. Kommt bes. in *Mamma* u. *Magen* vor. (skirrhós gr. hart).

Sciuridae Zool. e. Fam. d. *Rodentia.* Oben u. unten je 1 Schneide- u. oben 5, unten 4 Backenzähne. Daumen vorn rudimentär. Schwanz dicht, buschig behaart. Oberlippe gespalten. Schnauzenspitze nackt, mit einer d. Nasenlöcher trennenden Mittelfurche. *Sciurus, Backenhörnchen, Pteromys, Spermophilus, Cynomys, Arctomys.*

Sciurus vulgaris L., Eichhörnchen Zool. Mit Schlüsselbein, Daumen d. Vorderbeine mit plattem Nagel. Schwanz lang, buschig, zweizeilig behaart; Ohrpinsel. Pelzfarbe unten weiss, oben rotbraun, im Winter grau gemischt. Stirnbeinfortsätze gross. Baumbewohner. Nestbau. Winterschlaf; sammelt Vorräthe, knurrt, wenn es gereizt wird. Schädl. dch. Verzehren v. Baumsämereien, Plündern v. Nestern, Knospenabbeissen.

Scl. Zool. Autn. Sclater (Phil. Lutley) geb. 1829. Sekretär d. Zoological Society in London.

Scolopacidae s. *Schnepfenvogel.*

Scolopax s. *Schnepfen.*

Scomber scomber L., Makrele Zool. *Stachelflosser* mit verlängertem, comprimirtem, klein beschupptem Körper. Hinter d. 2. Rücken- u. d. Afterflosse 5—6 falsche Flossen. Ohne Schwimmblase. Zweimal im Jahre an d europäischen Küsten erscheinend, laichen im Frühjahr, begleiten d. Häringe; w. frisch, marinirt u. geräuchert gegessen 30—60 cm lang. (skombros gr. Makrele).

Scomberesox saurus Flem., Makrelenhecht Zool. Unter d. Schuppen 2 Reihen am Bauch dch. ihre Kiele auffallend. Fettflosse fehlt, Rücken- u. Afterflosse z. T. in falsche Flossen aufgelöst. Schwimmblase gross, ohne Luftgang. Nordeuropäische Küsten. Systematische Stellung in d. Klasse d. *Pisces* unsicher. (scombros gr. Makrele, esox lat. Hecht, sauros Seefisch d. Aristoteles).

Scop. Bot. Zool. Autn. Scopoli (Joh. Anton) geb. 1723, gest. 1788. Prof. d. Naturgesch. u. Chemie zu Pavia.

Scorzonera, Schwarzwurz Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Milchsaft enthaltende Kräuter mit ganzrandigen Blättern. Blütenköpfchen mit mehrreihigem, dachigem Hüllkelch. — S. hispanica L., mit fingerdicker, aussen schwarzer, innen weisser Wurzel, w. e. gutes Gemüse liefert; deshalb angebaut. (scorza ital. Rinde, nera ital. schwarz).

scr., Abkürzg. auf Rezepten f. Scrupulus = *Skrupel,* s. *p. m.*

Scrib. Zool. Autn. 1) Scriba (Ludwig Gottlieb). Entomologe. 2) Scriba (W.) Coleopterologe.

Scrubber Techn. eiserner Cylinder, w. m. Cokesstückchen angefüllt ist, die dch. herabträufelndes Wasser feucht erhalten werden. Dient bei d. *Leucht-gas*fabrikation z. Reinigung d. Gases von d. *Ammoniak*salzen.

Scuta Zool. die d. vorderen Seitenteile d. Körpers bedeckenden beiden Schalenklappen bei d. *Cirripedia.* (cf. *Carina* u. *Terga).* — S. der *Reptilia* s. *Squamae.* (scutum lat. Schild).

Scutati = *Pentatomidae.*

Scutella Zool. e. fossiler, d. Tertiärformation angehörender *Clypeaster*.

Scutellaria, Helmkraut Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.) K. mit e. schuppenförmigen Anhängsel, w. nach d. Verblühen sich aufrichtet, so dass d. K. e. Helm mit geschlossenem Visier gleicht. Schöne Zierpflanzen. (S. Diminutiv von scutum lat. Schild).

Scutellum s. *Schildchen*.

Scutigera Zool. e. Fam. d. *Chilopoda*. Mit 8 Rückenschildchen, Facettaugen u. 15 Paar langen Beinen. 2. u. 3. Fussglied in viele Glieder zerteilt; Afterbeine länger als d. Körper. In d. Jugend weniger Beine. Tropen. (scutum lat. Schild, gero lat. trage).

Scybala Med. Bezeichng. harter, rundlicher Kotballen. (skybalon gr. Kot).

Scyllium, Katzenhai Zool. e. Gattg. d. *Squalidae*. Kleine, eierlegende Haie. In europäischen Meeren häufig. (skyllion, Haifisch d. Aristoteles).

Scyphienkalke Geol. d. *Oxfordstufe* angehörige Spongienkalke, w. in Franken u. Schwaben sehr entwickelt s. Scyphia ist e. *Spongien*gattung.

Scyphistoma s. *Aurelia*.

Scyphomedusae = *Acalephae*.

scythisches Lamm Bot. in früheren Zeiten gebräuchlicher Name für *Baromez*.

Se Chem. Symbol für *Selen*.

sebaceus Pharm. Bezeichng. f. talgartige Substanzen. (sebum lat. Talg).

Sebastiana Pavoniana Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae*; Mexiko; sehr giftig. D. Teilfrüchte — springende Bohnen genannt — führen, wenn man sie auf e. Platte legt, springende Bewegungen aus; dieselben werden hervorgerufen dch. Insektenlarven, w. d. Früchte ausgehöhlt haben.

Sebesten Bot. d. als Heilmittel gegen Brustkrankheiten dienenden süssen, etwa pflaumengrossen Früchte von *Cordia* myxa L. (10 m hoher Baum Ostindiens u. Aegyptens).

Sebipirin = *Sicopirin*.

Seborrhoe, Schmerfluss Med. zu starke Sekretion d. *Talgdrüsen*. Die Folgen d. S. sind 1) *Mitesser*, 2) *Akne* u. 3) Finnenbildung d. Haarbodens.

Sebum Pharm. Bezeichng. f. alle talgartigen Substanzen, z. B. Sebum Cacao, S. Myristicae u. a. m.

Sebum Physl. Hauttalg, das Sekret d *Talgdrüsen*, dient zum Anfetten der Haarbälge.

Sebum Cacao = *Cacaobutter*.

Sebum ovile Pharm. *Hammeltalg*, zu Salben u. Pomaden gebraucht.

Sebum salicylatum Pharm. Salicylsäuretalg; e. Mischung von 2 T *Salicylsäure* mit 98 T. *Hammeltalg*; z. Heilung v. Wunden u. aufgeriebener Haut.

Secale cereale L., Korn, Roggen Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mit 1—2 m hohem Halm; *Aehre* nickend; *Aerchen* 2blütig, mit Ansatz zu e. 3. Blüte; *Deckspelzen* kürzer als d. Aehrchen; untere *Spelze* mit langer *Granne*. Einjährig (Sommerkorn, Juli u. August blühend) od. zweijährig (Winterkorn, Mai u. Juni blühend). D. verbreitetste u. wichtigste Getreideart Mitteleuropas (in Schweden u. Norwegen bis 67°, in Russland bis 62° vorkommend). (secare lat. schneiden — cereale von Ceres, Göttin des Ackerbaus).

Secale cornutum = Mutterkorn (s. *Claviceps purpurea)*.

sechswertig s. *Valenz*.

Secret Physl. d. Produkt des den *Drüsen* zugeführten *Blutes* u. d. *Lymphe* mit d. spezifischen Drüsenelementen, dem Drüsenepithel. Die *Secretion* ist abhängig vom Blutdruck u. von nervösen Einflüssen. — Einige S. haben für d. Organismus keine Verwendung *(Harn, Schweiss)* andere dienen nur zu gewissen Zwecken *(Milch, Sperma* etc.). Andere werden gespalten u. dienen teils zur Verdauung, teils werden sie ausgeschieden *(Galle)*. — Bei d. Pflanzen bestehen die S. in Schleim, Gummi, Harz, äther. Oelen, Milchsaft etc. u. entstehen in bes. Zellen od. *Intercellularräumen*. (secernere lat. absondern).

Secret. Bot. Autn. Secretan (Louis) geb 1758, gest. 1839. Landamman d. Kantons Waadt. Mykologe.

Secretär s. *Gypogeranus*.

secretführende Intercellularräume s. *Secret*.

Secretion Min. Mineralausscheidung, entstanden in Hohlräumen dadurch, dass von d. Wänden Lösungen eindrangen u. Krystallisation veranlassten; d. innerste Lage einer S. ist

also d. jüngste. Hierher gehören d. *Mandeln.*

Secretion Physl. s. *Secret.*

Secretionsorgane, d. der *Secretion* dienenden Organe.

Secretkanäle = *secretführende Intercellularräume.*

Secretschläuche = *Harzschläuche.*

Sect s. *Schaumwein.*

Sectio Chir. Schnitt. — S. alta = hoher *Steinschnitt*, S. caesarea = *Kaiserschnitt.* (secare lat. schneiden).

Sectio Zool. s. *System, zoologisches.*

Section s. *Obduction.*

Secuaöl Pharm. das aus d. Samen v. Nandiroba cordifolia gewonnene, butterartige Oel, als *Purgativum* in Amerika im Gebrauch.

secundär Chem. 1) s. *primär* (vgl. *Amine*), 2) Wenn e. Reaktion in zwei verschiedenen Phasen verläuft, unterscheidet m. e. primäre u. e. secundäre Reaktion.

secundär Med. ist d. Krankheit, w. als Folge einer vorausgegangenen zu betrachten ist.

Secundärbatterieen = *Sammler.*

secundäre Generatoren = *Transformatoren.*

secundärer Bast od. **s. Holz** Bot. d. Zuwachs an *Bast* (resp. Holz), den d. Holzstämme dch. d. *Cambiumring* erhalten.

secundäre Markstrahlen Bot. in d. *secundären Holz* sich bildende kürzere, d. *Mark* nicht erreichende *Markstrahlen.*

secundäre Rinde s. *Rinde.*

secundärer Strom s. *Induction* u. = *Polarisationsstrom.*

Secundärinductoren = *Transformatoren.*

Secundärknospen, Säumaugen Bot. aus d. Achsel d. Knospenschuppen entspringende Knospen, w. meist unentwickelt bleiben u. nur dann zur Entwicklung kommen, wenn d. normalen Knospen dch. Frost, Insektenfrass u. s. w. zerstört worden sind.

Secunde, d. 60. Teil einer Bogen- od. Zeit-Minute. Zeichen ".

Sedativa, beruhigende Mittel (z. B. *Kalium bromat.*). (sedare lat. beruhigen).

Sedentaria Zool. Unterordn. d. *Chaetopoda;* in Röhren lebende, von Pflanzenstoffen sich nährende Meeresbewohner. (s. lat. sitzend).

Sedes = Stuhlgänge (lat.).

Sedimentärgesteine Min. Gesteine, w. aus Wasser d. Flüsse, Seen u. Meere abgesetzt sind, entweder mechanisch (Gerölle u. schwebende Teile) od. chemisch dch. Krystallisation aus Lösung sowie dch. organische Thätigkeit. S. sind also immer secundäre Bildungen, entstanden dch. Verwitterung u. mechanische Zerstörung praeexistirender Gesteinsmassen (minerogene S.) od. dch. Vermittlung von Organismen (organogene S.). Vorwiegend mechanische Absätze von Mineraltrümmern sind *Sande, Sandsteine, Thon, Lehm, Schieferthon, Conglomerate* u. *Breccien;* aus Lösungen dch. Verdunstung d. Wassers, event. Verlust eines anderen Lösungsmittels (CO_2), sind *Kalktuff*, manche *Kalksteine, Sprudelsteine, Raseneisenerz, Anhydrit, Gips, Steinsalz, Kieselsinter* u. a. zum Absatz gelangt. D. dichte Kalkstein verdankt seine Bildung vorwiegend d. Organismen, w. Kalkgehäuse abscheiden, insbesondere d. *Foraminiferen*, er ist ein „zoogenes" Gestein, ebenso wie Kieselguhr (s. *Infusorienerde*) u. a., während *Steinkohle, Braunkohle, Torf* aus Pflanzenresten hervorgegangen sind, sie sind „phytogen". — D. mechanischen Absätze wurden später meist dch. ein Bindemittel u. dch. Druck verfestigt (Sand wird zu Sandstein etc.).

Sedimentum Med. Niederschlag spez. im Urin, ist je nach seiner Beschaffenheit e. wichtiges diagnostisches Merkmal. (s. lat. Niederschlag).

Sedox Pharm. ein d. Baumwolle ähnl. Produkt, saugt d. 15fache seines Gewichts Flüssigkeit auf u. wird an Stelle v. *Farnkrautwolle* gebraucht.

Sedum, Fetthenne, Mauerpfeffer Bot. Fam. d. *Crassulaceae* (L. X. 5.). Auf dürrem Boden wachsende krautartige Pflanzen d. nördl. gemässigten Zone. K. 5teilig; C. 5—6. — Manche Arten haben scharfen, pfefferartigen Geschmack u. dienen als kühlende, schmerzstillende Hausmittel. (sedare lat. abhalten — von d. Römern auf Dächer gepflanzt, um Gewitter abzuhalten).

See s. *Meer, Salzseen* u. *Natronseen.*

Seeadler s. *Haliaëtus.*

Seeamsel 1) = *Turdus torquatus.* 2) = *Cinclus aquaticus.*

v. Seeb. Zool. Autn. Seebach (Carl von)

geb. 1839, gest. 1880. Prof. d. Geologie u. Paläontologie zu Göttingen.

Seebäder, wirken sowohl dch. ihren Salzgehalt, bes. aber dch. die dort herrschende gleichmässigere Atmosphäre. S. sind angezeigt bei Störungen d. Blutzusammensetzung u. bei nervösen Zuständen, schädl. aber bei schwächenden Erkrankungen.

Seebälle Bot. faustgrosse, dch. d. Meereswellen zusammengeballte Kugeln aus d. Wurzeln u. Stengeln v. *Zostera*, w. früher als Heilmittel dienten.

Seebär, an d. Ostsee auftretende, bis 2 m hohe Flutwellen, die ohne jede Anzeige auftreten. Gehört zu d. Erscheinungen d. *Seiches*.

Seebär Zool. s. *Otaria ursina*.

Seebarbe s. *Mullus*.

Seebarsch s. *Labrax*.

Seebeben s. *Meeresbeben*.

Seebrassen s. *Pagellus*.

Seecocos s. *Lodoicea Sechellarum*.

Seedrachen = *Enhaliosaurier*.

Seeeinhorn s. *Monodon monoceros*.

Seeelephant s. *Cystophora*.

Seeelster = *Haematopus*.

Seeerz Min. e. dem Sumpferz ähnl. Brauneisenerz, w. s. auf d. Grund mancher schwedischer Seen bildet.

Seefeder s. *Pennatula*.

Seeflieger = *Longipennes*.

Seeforelle s. *Salmo lacustris*.

Seegans s. *Bernicla*.

Seegras s. *Zostera*.

Seegras von Ligurien s. *Posidonia*.

Seegurke = *Holothurioidea*.

Seehahn Zool. Cottus scorpius L. Ostseebewohner, im Winter zwischen Seetang laichend; knurrt, wenn er gefangen wird; nahe verwandt mit *Cottus gobio*.

Seehase 1) = *Cyclopterus*. 2) = *Aplysia*.

Seehecht Zool. e. Gattg. d. *Schellfische*. In europäischen Meeren.

Seeheuschrecke s. *Squilla*.

Seehund s. *Phoca* u. *Halichoerus*.

Seeigel s. *Echinoidea*.

Seejungfer s. *Halicore*.

Seekalb = *Seehund*.

Seekatze s. *Chimaera*.

Seekohl s. *Crambe*.

Seekrähe = *Larus* ridibundus.

Seekrankheit, Nausea Med. entsteht dch. d. schwankende Bewegung d. Schiffes u. besteht in Uebelkeit mit Erbrechen, Diarrhoe, Schwindel, Apathie u. Ekel an allem. Dauert gewöhnlich nur wenige Tage.

Seekreuzdorn s. *Hippophaë rhamnoides*.

Seekuh 1) s. *Halicore*. 2) = *Rhytina Stelleri*. 3) s. *Sirenia*.

Seelamprette = *Petromyzon marinus*.

Seele, d. Höhlung e. Rohrs, bes. bei Feuerwaffen.

Seele d. Feder Zool. d. Reste der früher gefässreichen, später vertrockneten Papille (Warze) der *Cutis*, aus der s. d. Feder entwickelt hat.

Seelenblindheit Med. e. Zustand, bei dem richtig empfangene Gesichtseindrücke nicht verstanden werden, da die Vorgänge, die ein Wiedererkennen begleiten, im Bewusstsein gestört sind; kommt vor nach *Apoplexieen*.

Seelenlehre = *Psychologie*.

Seelilien s. *Crinoidea*.

Seelöwe s. *Otaria Stelleri*.

Seem. Bot. Autn. Seemann (Berthold) geb. 1825, gest. 1872 in Nicaragua. Gärtner, machte e. Reise um d. Welt, zuletzt Redakteur d. „Journal of botany“ in London.

Seemandel s. *Philinidae*.

Seemaus = *Seeraupe*.

Seemönch s. *Stenorhynchus*.

Seemoos = *Chondrus crispus*.

Seenadel s. *Syngnathus*.

Seenelke = *Actinia*.

Seenesseln = *Quallen*.

Seeohr s. *Haliotis*.

Seeotter = *Enhydra marina*.

Seepapagei = *Mormon*.

Seeperlmuschel s. *Perlen* u. *Meleagrina*.

Seepferdchen s. *Hippocampus*.

Seepocken = *Operculata*.

Seepolyp s. *Octopus*.

Seequappe Zool. Motella, e. Gattg. d. *Schellfische*. cf. *Quappe*.

Seerabe 1) = *Kormoran*. 2) = *Sula*.

Seeraupen Zool. Aphrodite. Meerbewohnende *Anneliden*, die dch. d. Besitz von breiten Rückenschuppen u. prächtig glänzender Borsten ausgezeichnet sind.

Seerose Bot. s. *Nymphaea*.

Seerose Zool. = *Actinia*.

Seerose, indische s. *Nelumbium speciosum*.

Seerüssling Zool. e. in oberbayrischen u. österreichischen Seen heimische *Brasse* (*Abramis* melanops).

Seesäugetiere = *Natantia*.

Seesalz s. *Salzseen* u. *Sal marinum*.

Seeschaum = *Os sepiae.*
Seescheiden = *Ascidiacea.*
Seeschildkröten Zool. Chelonidae, dch. herzförmiges, hinten zugespitztes Rückenschild ausgezeichnet, Panzer von lederartiger Haut od. Hornplatten bedeckt, ohne Lippen; flossenartige Füsse; die vorderen kräftiger. Zehen flach; Krallen fehlen od. nur 2 an jedem Fuss. Kopf u. Beine nicht zurückziehbar. s. *Chelone.*
Seeschlange s. *Pelamis.*
Seeschnepfe = *Haematopus.*
Seeschwalbe 1) = *Sterna.* 2) = *Trigla.*
Seespinne = *Maja.*
Seesterne s. *Asteroidea.*
Seestrandskiefer s. *Pinus pinaster.*
Seetaube = *Uria.*
Seetaucher s. *Colymbus.*
Seetang s. *Fucus.*
Seeteufel s. *Lophius* u. *Pediculati.*
Seetraube s. 1) *Coccoloba uvifera.* 2) *Sepia.*
Seewalzen s. *Holothurioidea.*
Seewind(brise) Phys. bei Tag wird an Küstengegenden d. Land stärker erwärmt als d. See, es entsteht infolge dessen e. warmer aufsteigender Luftstrom, während kühle Luft (Seebrise) von d. See nach d. Lande strömt. — Nachts strahlt d. Land mehr Wärme aus, es entsteht alsdann d. sogen. *Landwind,* der von d. Küste nach d. See strömt. — Während d. Wechsels ist gewöhnl. einige Stunden Windstille.
Seewolf Zool. Anarrhichas lupus L. *Stachelflosser* aus d. Fam. d. Schleimfische, mit verkümmerten Schuppen. Nordeuropäische u. nordamerikan. gemässigte Küsten. Beisst mit seiner kräftigen Bezahnung Molluskenschalen u. Krebspanzer auf. (anarrhichaomai gr. emporklettern—Gessner meinte, er klettere an Felsen umher — lupus lat. Wolf — d. Gebisses wegen).
Seezunge s. *Solea.*
Segelfalter s. *Papilio.*
Segge s. *Carex.*
Seggen s. *Cyperaceae.*
Segler = *Cypselus.*
Segmentalorgane Zool. d. in jedem Segment bei gegliederten Würmern als schleifenförmig gewundene Kanäle auftretende *Wassergefäss*system.
Segmente Zool. d. hintereinander gelegenen Abschnitte eines bilateralen symmetrischen Tieres, in denen sich die gleichen Organe od. Organteile in derselben Anordnung wiederholen. Die S. sind *homonom* od. *heteronom.*
Segmentzellen s. *Scheitelzelle.*
Segner'sches Wasserrad(Turbine). e. um s. senkrechte Axe drehbares Gefäss, an dessen unterem Ende s. wagrechte Ansatzröhren mit seitlichen, in gleicher Richtung befindlichen Ausflussöffnungen befinden. — Lässt m. e. Flüssigkeit ausfliessen, so gerät d. Gefäss dch. d. Rückstoss in Rotation. — Angew. bei Springbrunnen u. zuweilen zum Verteilen der im *Gay-Lussac-* u. *Gloverthurm* herabfliessenden Schwefelsäure.
Sehaxe. d. gedachte Verbindungslinie eines von d. Mitte des *gelben Fleckes* fixirten Punktes mit d. gelben Fleck. Die S. fällt in d. meisten Fällen nicht ganz mit d. Axe d. Augapfels zusammen.
Sehcentrum Phys. 1) *Fovea* centralis. 2) der Teil d. Grosshirnrinde, der d. empfangenen Lichteindrücke verarbeitet u. zum Bewusstsein bringt, also das Centrum d. Sehvermögens.
Sehen Phys. d. Fähigkeit, alle Strahlen, d. von e. Gegenstand ausgehen, als einzelne verschieden auf der *Netzhaut* zu empfinden u. vermittelst des Nervus *opticus* d. Gehirn zum Bewusstsein zu bringen. Die Deutlichkeit d. S. hängt ab von der Intensität der vom Gegenstand ausgehenden Strahlen, seiner Entfernung vom aufnehmenden Organ u. der Durchsichtigkeit d. dazwischen liegenden Medien.
Seher Jagdzool. heissen d. Augen von Hase, Kaninchen u. Raubwild.
Sehhügel Ant. e. Teil d. Gehirns, an d. Seite d. dritten *Ventrikels.*
Sehloch = *Pupille.*
Sehne, Tendo Ant. dient zum Ansatz eines *Muskels* an den *Knochen.* Das Gewebe der S. ist ein Gebilde der *Bindesubstanz* u. besteht aus einzelnen *S.fasern.* Die ursprünglichen Zellen bleiben als *S.körperchen.* Die S. steht mit d. Muskel vermittels des *Sarkolemms* in Verbindung, setzt sich aber ohne Vermittlung an d. *Knochen* an.
Sehnendurchschneidung = *Tenotomie.*
Sehnenentzündung Chir. die dch. e. *Sehnenscheidenentzündung* bedingte Miterkrankung d. *Sehne.*

Sehnenfaser s. *Sehne.*
Sehnenhüpfen Med. Zittern d. Sehnen infolge unwillkürlicher Muskelcontractionen, bes. bei erschöpfenden Krankheiten beobachtet.
Sehnenkörperchen s. *Sehne.*
Sehnennaht s. *Sehnenruptur.*
Sehnenpfeifen Med. wurde die Erscheinung eines musikalischen, auch von der *Respiration* abhängigen Pfeifen am Herzen genannt, das dch. sehnige Verwachsungen zwischen *Herz* u. *Herzbeutel* bedingt war.
Sehnenphaenomen s. *Sehnenreflex.*
Sehnenplastik Chir. Gelingt d. Vereinigung der beiden Sehnenenden nach einer Zerreissung nicht dch. die *Naht,* so hat m. eine *Plastik* vorgeschlagen, d. darin besteht, entweder tierische Sehnen zwischen die beiden Enden einheilen zu lassen *(Sehnentransplantation)* od. auch anderes Material (z. B. Catgut) zu benutzen.
Sehnenreflex Phys. besteht darin, dass beim Beklopfen einer *Sehne* d. zur Sehne gehörige Muskel sich contrahirt. Constant findet sich d. S. am Knie (Patellarreflex), wo dch. Klopfen eine Zuckung der Strecker d. Unterschenkels ausgelöst wird.
Sehnenruptur Chir. Zerreissung einer *Sehne,* kann eintreten dch. zu heftige Contraction d. zugehörigen Muskels od. infolge äusserer Gewalt. Zur Heilung der S. dient d. Sehnen*naht.*
Sehnenscheide Ant. die bindegewebliche Hülle für eine od. mehrere Sehnen an d. Hand u. am Fuss. Sind oft d. Sitz von Entzündungen (s. *Sehnenentzündung* u. *Ganglion).*
Sehnenscheidenentzündung Chir. kann entweder fibrinös sein, infolge Ueberanstrengung, od. eitrig, als Folge e. Verletzung. Letztere Erkrankung kann, bei ungenügender Behandlung, dch. Fortschreiten auf andere Sehnenscheiden, Absterben d. Sehne, Verwachsungen etc., schwere Functionsstörungen, dch. *Pyaemie* sogar d. Tod im Gefolge haben.
Sehnenschnitt = *Tenotomie.*
Sehnentransplantation s. *Sehnenplastik.*
Sehnerv = *Opticus.*
Sehnervenkreuzung s. *Chiasma.*
Sehorgan s. *Auge.*
Sehpurpur Phys. e. rötliches, in die *Netzhaut* eingelagertes *Pigment,* das, d. Licht ausgesetzt, sofort verschwindet. D. physiol. Bedeutung des S. ist noch nicht erkannt.
Sehschärfe Phys. das Vermögen d. Netzhaut, auf gewisse Entfernungen deutliche Bilder von Gegenständen zu erhalten. Je kleiner d. Gegenstand u. je grösser d. Entfernung sein kann, ohne undeutlich zu werden, desto grösser ist die S.
Sehstäbchen s. *Retina.*
Sehwinkel Phys. d. Winkel, den d. beiden von d. Endpunkten d. fixirten Gegenstandes nach d. Mittelpunkt d. Auges gedacht gezogene Linie einschliessen.
Seiches, stehende Schwingungen d. Wasserspiegels in abgeschlossenen Seebecken. Bes. am Genfersee studirt. Haben ihre Ursache in atmosphärischen Einflüssen.
Seide s. *Seidenwurm.*
Seide, vegetabilische s. *Calotropis.*
Seidelbast u. **Seidelbastbitter** s. *Daphne.*
Seidenäffchen s. *Hapale.*
Seidenbau s. *Seidenwurm.*
Seidenbiene Zool. in Mauern u. Erdlöchern ein aus dünnhäutigen, seidenartigen Zellen gebildetes Nest bauende *Hymenoptera* d. Gattg. Collectes. (collectes gr. verkittend).
Seidenfäden Zool. Stiel rund, glatt u. ohne Höhlung; oft mit e. schmalen Rand; e. eiweissähnl. Substanz beiderseits. (Zur Unterscheidung s.: *Baumwollen-, Flachs-* u. *Wollfasern).*
Seidengrün Techn. ist *Chromgrün* mit e. kleinen Zusatz von *Indigocarmin,* wodurch es e. Stich ins Blaue erhält.
Seidenholz Bot. stammt wahrscheinl. v. *Swietenia* chloroxylon Roxb., Baum Ostindiens.
Seidenhunde Zool. Sammelname für einige Hunderassen. Leib gedrungen, Hals kurz, dick, Kopf lang; Schnauze vorn schmal u. zugespitzt; Ohren gerundet, hängen herab u. sind lang behaart. Füsse stark. Schwanz reicht bis zur Ferse, w. aber aufwärts getragen. Haar seidenartig, lang zottig, bes. an d. Hinterseite d. Beine, an Kopf, Bauch u. Schwanz. Leichte, schnelle, aber nicht ausdauernde Hunde; am bekanntesten d. sogen. Wachtelhund.
Seidenleim, Sericin Chem. wird aus d.

Seide dch. Kochen mit Wasser ausgezogen u. dch. Alkohol als weisses amorphes Pulver gefällt.

Seidenmoos s. *Baromez.*

Seidenraupe s. *Bombyx mori* u. *Seidenwurm.*

Seidenreiher s. *Herodius.*

Seidenschwanz s. *Bombycilla.*

Seidenspinner s. *Bombyx, Seidenwurm* u. *Ailanthusspinner.*

Seidenwatte s. *Seidenwurm.*

Seidenwollbaum, falscher s. *Cochlospermum gossypium.*

Seidenwurm Zool. d. Raupe v. *Bombyx mori.* D. Weibchen dieses Schmetterlings legt im Herbst, oft *parthenogenetisch,* 300—500 Eier (erst gelb, später grau), aus w. im Frühjahr d. Raupen ausschlüpfen; dieselben fressen d. Blätter v. *Morus alba;* am 30. Tage beginnen sie aus 2 dünnen Fäden e. (gelben) *Cocon* zu spinnen; etwa 20 Tage nach d. Einspinnen kriecht d. *Imago* aus. D. Seidenfaden, aus w. d. Cocon verfertigt ist, ist etwa 1000 m lang. D. Cocon hat 3 Lagen: d. äussere liefert d. Flock-, *Floret-* od. Tresenseide, d. mittlere d. feine S., d. innere d. Seidenwatte, Watt- od. Werkseide. Zur Gewinnung d. Seide werden d. Puppen dch. Hitze getötet, d. Cocons zur Auflösung d. Leimes in heisses Wasser geworfen u. gepeitscht, damit d. Flockseide entfernt wird. Dann werden d. Enden der d. Cocons bildenden Fäden aufgesucht u. immer 5—7 derselben zusammengedreht u. abgehaspelt; so erhält man d. Grez- od. Rohseide. Dch. Zusammendrehen mehrerer Fäden dieser Seide bekommt man d. *Tramseide* u. *Kettenseide.* Seidenbau (d. h. Aufzucht v. Seidenraupen u. Gewinnung v. Seide) hauptsächl. betrieben in: China, Indien, Persien, Türkei, Südtyrol, Italien, Südfrankreich.

Seidlitzpulver Pharm. abführendes *Brausepulver,* besteht aus 7,5 gr *Seignettesalz* u. 2,5 gr *Natrium bicarbonat* einerseits u., bes. verpackt, aus 2 gr *Weinsäure.*

Seife, medizinische = *Sapo medicatus.*

Seifen Chem. Techn. die dch. *Verseifung* d. *Fette* mittelst ätzender *Alkalien* gebildeten Alkalisalze d. *höheren Fettsäuren,* w. von d. gleichzeitig gebildeten *Glycerin* dch. *aussalzen* befreit werden. Die Natronsalze sind fest u. hart (Kernseifen), d. Kalisalze weiche Massen (Schmierseifen); dch. Kochsalz lassen sich d. Kaliseifen in Natronseifen überführen. Sie sind in Wasser löslich u. geben mit d. Lösungen anderer Metalle unlösliche Seifen, wie d. Kalkseifen (vgl. *Härte)* u. Bleiseifen *(Pflaster).*

Seifen Geol. s. *Erzlagerstätten.*

Seifen, gefüllte Techn. *Cocosnussöl* verbindet s. leicht m. starker *Natronlauge* zu sehr harten u. stark schäumenden *Seifen,* w. e. grosse Menge Wasser u. Lauge (70—100%) zu binden vermögen u. dabei doch sehr hart u. trocken sind. Diese Fähigkeit besitzt auch e. Seife, bei deren Bereitung jenes Oel nur zum kleineren Teil verwendet wird. Eine solche Seife kann gar nicht dch. Aussalzen gereinigt werden, da sie auch in Salzwasser löslich ist; sie besteht daher stets aus dem ganzen erhärteten Kesselinhalt. M. nennt sie gefüllte S. — Eine gute Seife soll nicht mehr als 30% Wasser enthalten.

Seifen, überfettete Pharm. zur Anwendnung v. zahlreichen äusserl. Arzneimitteln werden an Stelle von Salben neuerdings Seifen gebraucht, bei denen dch. einen Ueberschuss von Fett bezw. Oel die hautreizenden Eigenschaften vermieden werden. M. benutzt sie besonders z. Applikation v. Salicylsäure, Teer, Schwefel, Ichthyol etc.

Seifen, unlösliche s. *Seifen.*

Seifenbaum s. *Sapindus saponaria.*

Seifenbeeren s. *Sapindus saponaria.*

Seifenkraut s. *Saponaria.*

Seifenlanolin = *Sapolanolin.*

Seifenliniment = *Opodeldoc.*

Seifenpflaster = *Emplastrum saponatum.*

Seifenrinde Bot. Rinde von *Quillaja.*

Seifenspiritus = *Spiritus saponatus.*

Seifenstein Min. = *Saponit.*

Seifenstein Techn. das rohe *Aetznatron* d. Handels.

Seifenwurzel = *Radix Saponariae.*

Seifenwurzel, egyptische, levantische od. spanische Bot. Wurzel von *Gysophila* struthium L., enthält *Saponin* u. dient zum Waschen von Seidenzeugen u. Wolle. Vgl. *Saponaria.*

seiger Geol. steil stehende Gänge; Neigung gegen d. Horizont (Fallwinkel) 75—90°, während schwebende Gänge wenig geneigt sind (0—15°).

seigern Chem. Aus geschmolzenen Metalllegirungen scheiden sich häufig beim Erkalten der eine od. andere Bestandteil in concentrirterer Form mehr im innern od. mehr an d. Aussenseite ab. M. nennt das s.

Seignettesalz Chem. weinsaures Natron-Kali, Rochellesalz $C_4H_4KNaO_6+4H_2O$, dch. Kochen von *Weinstein* mit *Soda* dargestellt, bildet schöne, grosse Krystalle. Wird in d. Medizin als kühlendes, gelinde abführendes Mittel u. in d. analytischen Chemie (z. Bereitung d. *Fehling'schen Lösung*) verwendet.

Seismische Erscheinungen = Erdbebenerscheinungen.

Seismograph. Seismometer. Instrument z. Bestimmung d. Fortpflanzungsrichtung, Stärke u. Eintrittszeit d. Erdbebenstösse. Solcher Instrumente gibt es eine grosse Anzahl. In Bezug auf Vertikalstösse beruhen sie im Princip auf d. Schwanken u. Ueberfliessen von Quecksilber aus e. Gefäss od. auf d. Ausschlagen e. Pendels, w. dch. einen Registrirapparat aufgezeichnet wird; d. Eintrittszeit kann dch. Arretirung einer Uhr, d. Stärke von Vertikalstössen kann dch. e. beschwerte Spiralfeder, w. vertikale Schwankungen notirt, bestimmt werden.

Seitendruck Geol. s. *Horizontalschub.*

Seitenfalter s. *Zonuridae.*

Seitenfelder Zool. breit entwickelte *Seitenlinien* der *Nematoden.*

Seitenketten Chem. die an Stelle v. Wasserstoffatomen d. *Benzols* eintretenden Atomgruppen, namentlich die *Alkyle.*

Seitenkettenisomerie s. *isomer.*

Seitenknospen Bot. d. unterhalb d. *Endknospe,* seitlich an d. Hauptaxe sitzenden *Knospen,* aus w. d. Seitenzweige hervorgehen.

Seitenkraft s. *Componente.*

Seitenlaesion s. *Brown-Sequard'sche Lähmung.*

Seitenlinien Zool. 1) d. *Amphibien* u. *Fische,* Sinnesorgan von unbekannter Function; ausgebildet bei Larven, reduzirt bei Erwachsenen. 2) d. *Nematoden,* die beiden in d. Seiten gelegenen Linien, in denen wie in d. Bauch- u- Rückenlinie d. Hautmuskelschlauch unterbrochen ist; in den S. läuft ein Excretionskanal.

Seitenmoräne s. *Moräne.*

Seitenpolmaschine Techn. e. *magnetelektrische* od. *dynamoelektrische Maschine,* bei w. d. Magnetpole in e. vertikalen Ebene zu beiden Seiten d. Rings stehen.

seitenständig Bot. heissen d. *Blüten* od. *Blütenstände,* wenn sie aus d. Achsel eines Blattes, also seitlich eines Sprosses, entspringen. Vgl. *endständig.*

Seitenstrangsklerose s. spastische *Spinalparalyse.*

Seitenwurzeln Bot. d. Verzweigungen d. *Hauptwurzel.* Sie entstehen vor d. *Vegetationspunkt* u. *endogen,* so dass sie beim Hervorbrechen die Rinde mit e. Spalt durchbrechen.

Seitenzähne s. *Schlosszähne.*

seitliche Verzweigung = *Monopodium.*

Sel. Zool. Autn. Selenka (Emil) geb. 1842. Seit 1874 Prof. d. Zool. u. vergl. Anat. zu Erlangen.

Selache maxima Cuv., Riesenhai Zool. in d. norwegischen Meeren, früher zur Leberthrangewinnung gejagt. Vgl. *Squalidae.*

Selachii = *Chondropterygii.* (Selachos, Haifisch des Aristoteles).

Selachoidei = *Squalidae.*

Seladonit Min. grüne, erdige Füllung von Poren in Mandelsteinen; vom *Chlorit* namentlich dch. Alkaligehalt unterschieden.

Seladonporzellan, d. älteste chines. Porzellan; braun, steingutartig, sehr hart, mit Ueberzug v. rötl. od. grünl. Email.

Selaginella Bot. zu d. *Selaginellaceae* gehörige, kleine, moosähnliche, ausdauernde Pflänzchen, w. rasenartig auf d. Erde od. an Felsen wachsen. (S. Diminutiv von Selago, gr. Name für *Bärlapp* — wegen d. Aehnlichkeit).

Selaginellaceae Bot. e. Klasse d. *Gefässkryptogamen* mit kriechendem od. aufrechtem Stengel, einfachen, dicht stehenden Blättern u. *Makro-* u. *Mikrosporen.* D. *Sporangien* sitzen einzeln u. frei in d. Blattachseln.

Selbstbefleckung s. *Onanie.*
Selbstbestäubung s. *Bestäubung.*
Selbstentwicklung Geb. Geburt ohne Kunsthülfe trotz anormaler *Schief-* od. *Querlage.*
Selbstgärung Bot. ohne Zusatz von *Hefe* in Flüssigkeiten entstehende Gärung (Wein u. Obstweine, *Faro).* Dieselbe geschieht nicht dch. *spontane* Entstehung von Hefe, wie m. früher annahm, sondern es sind d. Hefezellen überall in d. Natur verbreitet u. finden sich namentl. auf d. Oberfläche von zuckerbildenden Früchten.
Selbstinduction Phys. d. *Inductions*wirkung e. elektrischen Stromes auf e. benachbarten Teil seiner eigenen Strombahn; vgl. *Oeffnungsstrom.*
Selbstverdauung s. *Autodigestion.*
Selbstverstümmelung, kommt bei Geisteskranken vor, bes. Verstümmelung d. *Genitalien.*
Selbstwendung Geb. die selbständige *Wendung* d. Frucht ohne Kunsthülfe bei *Querlage.*
Selectionstheorie s. *Descendenzlehre.*
Selen Chem. Symbol Se. Atomg. 79. Molekularg. 158. Weit verbreitetes, aber immer in kleinen Mengen vorkommendes Element, d. Schwefel ähnl., w. sich meist als Begleiter d. *Schwefels* in manchen Kiesen findet u. am geeignetsten aus Selenschlamm (Absatz in d. Bleikammern mancher Schwefelsäurefabriken) dargestellt wird. — Man kennt mehrere Modifikationen des S., u. a. ein rotes amorphes u. ein dunkelgraues krystallin. — Seine Verbindungen sind denen d. Schwefels analog zusammengesetzt. — Vgl. *Elektro-Optik.*
Selenblei Min. PbSe, reg., bleigrau; Härte = 3; meist feinkörnige Aggregate. Harz, Erzgebirge.
Selenit Min. grossblätterige, durchsichtige Gipstafeln.
Selenodonten Pal. Bezeichng. f. Paarhufer mit Zähnen, w. halbmondförmige Falten haben. (selene gr. Mond).
Selenotropismus Bot. d. Eigenschaft d. Pflanzen, sich d. Mondlicht zuzuwenden; ist bedeutend schwächer, als d. *Heliotropismus.*
Selensilber Min. Ag_2Se, körnige Aggregate, Härte = 2,5, schwarz, glänzend. Harz.
Selig. Bot. Autn. Seliger, gest. 1812. Pfarrer zu Wölfelsdorf (Schlesien). Bryolog.
Sella Zool. Längskamm d. Nase von *Rhinolophus.*
Sellerie s. *Apium graveolens.*
Semecarpus anacardium L. fil., ostind. Herzfrucht, Tintenbaum Bot. Fam. d. *Anacardiaceae* (L. V. 3.). Ostind. Baum mit herz-eiförmigen, auf kleinen Stielen sitzenden Früchten. D. saftige Fruchtstiel essbar (ostind. Elefantenläuse od. Akaju-Nüsse). Unter d. harten äusseren Schale d. Frucht ein schwarzer, ätzender Saft, w. e. unauslöschliche Tinte liefert. Samen fettes Oel liefernd. (semeion gr. Kennzeichen — mit Bezug auf d. zum Zeichnen dienenden Fruchtsaft — karpós gr. Frucht).
Semen Ant = *Sperma* (lat.).
Semen Anda-Assu Pharm. d. Samen v. Joannesia princeps, *Euphorbiaceae;* aus Brasilien als wirksames *Purgativum* eingeführt.
Semen Andirae Pharm. Samen von Andira anthelminthica, *Leguminosae;* aus Südamerika als wurmtreibendes Mittel eingeführt.
Semen Angelim Pharm. Samen von Andira Aubletii, *Leguminosae;* wurmtreibendes Mittel aus Brasilien.
Semen Arecae Pharm. *Arecanüsse;* in Form von *Fluidextract* od. in gepulvertem Zustande als Wurmmittel empfohlen, sollen als wirksames Princip Arecolin u. Arecaïn enthalten.
Semen Bonduc Pharm Molukkabohnen, Samen v. Guilandina Bonducella, Caesalpiniaceae; gegen Wechselfieber an Stelle v. *Chinarinde* gebraucht.
Semen Cedronis, Samen von *Simaba Cedron.*
Semen Cinae = *Cinae flores.*
Semen Colchici s. *Colchici semen.*
Semen Curcas = *Semen Jatrophae.*
Semen Cydoniae Pharm. Quittenkerne; wegen ihres Schleimgehaltes zu milden Augenwässern u. dgl. angew.
Semen Daturae Pharm. Samen von *Datura Stramonium,* in Form v. *Tinctura Stramonii* gegen Asthma gebraucht.
Semen Faenugraeci Pharm. Samen d. *Bockshornklee;* von unangenehm bitterlichem Geschmack; meist in d. Tierheilkunde gegen Druse u. zu schleimigen Umschlägen verwendet.
Semen Hyoscyami Pharm. d. Same v.

Bilsenkraut; zur Darstellung v. *Hyoscyamin* angew., in Deutschland nicht mehr *officinell.*

Semen Jatrophae Pharm. Samen von *Jatropha* Curcas, *Euphorbiaceae;* enthält e. stark abführendes, fettes Oel.

Semen Jequirity = *Paternostererbsen.*

Semen Lini Pharm. Leinsamen, d. braunen Samen v. *Linum usitatissimum,* frei von Stärkemehl, enthalten ca. 25% *Leinöl* u. 15% Schleimsubstanz. werden meist in Pulverform, nach d. Auspressen d. Oeles od. auch im frischen Zustande, als *Leinkuchen* angewendet, seltener zu schleimigen Abkochungen.

Semen Lini pulveratum = *Leinmehl.*

Semen Lycopodii = *Bärlappsamen.*

Semen Myristicae = *Muskatnuss.*

Semen Nucistae = *Muskatnuss.*

Semen Papaveris = *Mohnsamen.*

Semen Physostigmatis = *Calabarbohnen.*

Semen Pichurim = *Pichurim-Bohnen.*

Semen Piperis album = weisser *Pfeffer.*

Semen Piperis nigrum = schwarzer *Pfeffer.*

Semen Quercus tostum = *Eichelkaffee.*

Semen Sabadillae = *Sabadillsamen.*

Semen Simabae = *Semen Cedronis.*

Semen Sinapis Pharm. Senfsamen, d. rotbraunen Samen v. *Brassica* nigra. Enthalten 25% fettes Oel u. *myronsaures Kalium* (vgl. dies). In Deutschland ist meist holländischer Senfsamen in Gebrauch. Vgl. *Senfmehl.*

Semen Stramonii Daturae = *Semen Daturae.*

Semen Strophanthi Pharm. Strophanthussamen, v. *Strophanthus* hispitus u. Str. Kombé; enth. als wirksamen Bestandteil *Strophanthin* u. wirken in grösseren Dosen als Herzgift.

Semen Strychni = *Brechnuss.*

Semen Trigonellae = *Semen Faenugraeci.*

semilunaris Ant halbmondförmig. Bezeichng. f. verschiedene anat. Gebilde, z. B. Cartilago, halbmondförm. Knorpel. (semi lat. halb, luna lat. Mond).

Semimembranosus Ant. sc. Musculus, d. halbhäutige Muskel am Oberschenkel. (semi lat. halb, membrana lat. Haut).

Semiologie, die Lehre von den Krankheitszeichen. (sēmeion gr. Zeichen, lógos gr. Lehre).

Semionotus Pal. zu d. *Ganoidei* gehör. Fisch d. *Keupers.*

Semiotik = *Semiologie.*

Semiplantigrada = *Halbsohlengänger.*

Semispinalis Ant. sc. Musculus, einer d. Rückenmuskeln. (semi lat. halb, spina lat. Rückgrat).

Semitendinosus Ant. sc. Musculus, der halbsehnige Muskel an d. unteren Extremität. (semi lat. halb, tendo lat. Sehne).

Semp. Zool. Autn. Semper (Carl) geb. 1832. Prof. d. Zoologie u. vergleich. Anatomie zu Würzburg.

sempervirens = *immergrün.*

Sempervivum, Hauslauch, Hauswurz, Dachwurz, Donnerbart Bot. Fam. d. *Crassulaceae* (L. XI. 5.) Fleischige Kräuter mit e. kugel. Rosette bildenden Wurzelblättern. — S. tectorum L., bereits im Altertum auf Dächern angepflanzt, da er d. Blitz ableiten sollte. (semper lat. immer, vivus lat. lebend — d. Pflanze kann lang ohne Erde u. Wasser ausdauern).

Senarmontit Min. *Antimonoxyd* in regulärer Krystallform.

Sendt. Bot. Autn. Sendtner (Otto) geb. 1814, gest. 1859. Prof. d. Bot. zu München.

Senecio, Kreuzkraut Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Kräuter mit gelben, walzenförmigen Blütenköpfchen; Hüllkelch 1reihig, mit kleinem Aussenkelch. Randblüten weiblich, zungenförmig, Scheibenblüten zwitterig. Mit haarigem Pappus. Futterkräuter; manche auch lästiger Ackerunkräuter. (senex lat. Greis — einige Arten verblühen schnell u. entwickeln dann d. grauen Pappus).

Senegalfieber Med. die am Senegal herrschende *Malaria.*

Senegalgummi Bot. von *Acacia* Verek Guill. et Perott, Baum Arabiens, Aegyptens, Senegambiens u. Innerafrikas stammender *arab. Gummi;* in dicken, wurmförmigen Stücken in d. Handel kommend.

Senegallöwe Zool. *Felis leo* senegalensis, am Senegal u. Kap vorkommende Löwenvarietät, mit lichter, kurzer Mähne, die bei Kaplöwen auffallend dunkel ist.

Senegasaft = *Sirupus Senegae.*

Senegawurzel = *Radix Senegae.*

Senf s. *Sinapis.*

Senfkappern s. *Cleome pentaphylla.*

Senfkörner = *Semen Sinapis.*

Senfkohl s. *Eruca.*
Senfmehl Pharm. gepulverter Senfsamen (s. *Semen Sinapis).* Oft sind auch d. gepulverten Presskuchen v. Senfsamen als S. im Handel, w. bezügl. d. Entwicklung v. *Senföl* von gleicher Wirkung sind, wie d. frisch gepulverte. Zu Speisezwecken u. als Senfteig benutzt.
Senföl = *Oleum Sinapis.*
Senföle Chem. Körper von stechendem Geruch, w. die Gruppe -(N:C:S)[1] in Verbindung mit e. *Alkyl* enthalten. Mit d. Namen *„Senföl"* bezeichnet m. gewöhnl. das *Allylsenföl.*
Senfölreaktion Chem. kocht m. e. *primäres Amin* mit *Schwefelkohlenstoff* u. e. Metallsalz *(Silbernitrat, Quecksilberchlorid* od. *Eisenchlorid),* so bildet sich e. *Senföl,* w. dch. seinen charakteristischen Geruch erkannt wird. Auf diese Weise können sehr geringe Mengen e. primären Amins nachgewiesen werden. (A. W. v. Hofmann).
Senfpapier = *Charta sinapisata.*
Senfpflaster = *Charta Sinapis.*
Senfsamen = *Semen Sinapis.*
Senfspiritus = *Spiritus Sinapis.*
Senfteig Pharm. e. breiartige Mischung v. *Senfmehl* mit Wasser, w. als *ableitendes Mittel* verwendet wird.
Senkfäden s. *Ctenophora.*
Senkgruben s. *Abfuhr.*
Senkungen, säkulare = *Verschiebungen d. Strandlinie.*
Senkungsabscess Chir. e. *Abscess,* dessen Eiter von einer höher gelegenen Stelle stammt u. seiner Schwere od. dem Verlauf e. Muskels folgend, s. gesenkt hat.
Senkwage = *Araeometer.*
Sennaargummi Bot. gute Sorte *arab. Gummis.*
Sennabitter Bot. in d. *Sennesblättern* enthaltener *Bitterstoff;* Ursache d. abführenden Wirkung derselben.
Sennae folia = *Folia Sennae.*
Sennalatwerge = *Electuarium e Senna.*
Sennasaft = *Sirupus Sennae.*
Senna- u. Mannasaft = *Sirupus Sennae cum Manna.*
Sennen-Cassie s. *Cassia.*
Sennesblätter = *Folia Sennae.*
Sennesblättersaft = *Sirupus Sennae.*
Senon s. *Kreideformation.*
Sensibilisatoren, 1) Farbstoffe, w. d. Empfindlichkeit e. photographischen Platte für gelbe od. rote Strahlen erhöhen, z. B. *Chlorophyll* für rot, *Cyanin* für orange. 2) = *Entwickler.*
Sensibilität Physl. d. Fähigkeit, zu empfinden. M. unterscheidet *Anaesthesie, Hyperaesthesie* u. *Paraesthesie.*
Sensibilitätsstörungen s. *Anaesthesie* u. *Hyperaesthesie.*
sensible Nerven Anat. die d. Reize in centripetaler Richtung, d. h. von d. Peripherie d. Körpers nach d. Centralorgane leitenden Nerven. cf. *motorische N.*
Sensoriogenitalorgane Zool. zum Tasten dienende, gegliederte Anhänge auf d. 9. u. 10. Hinterleibssegment d. *Orthoptera* u. *Neuroptera.*
Sensorium = Bewusstsein (lat.).
Sepala = *Kelchblätter.*
Sepalodie Bot. Umwandlung v. *Blütenblättern* in *Kelchblätter,* (sepalum lat. Kelchblatt).
Separationstheorie = *Migrationstheorie.*
Sepia officinalis L., Tintenfisch Zool. Fam. d. *Dibranchiata.* Mit innerer Kalkschale, *Os sepiae,* ovalem Körper u. die ganze Seite einnehmendem Flossensaum; Fangarme rückziehbar; *Trichter* mit Klappe. D. 4. linke Arm ist *hektokotylisirt.* Eier schwärzlich (Seetrauben) an Wasserpflanzen befestigt. 20—30 cm lang. Arme desgl. (s. gr. Tintenfisch).
Sepiaschalen = *Os sepiae.*
Sepienknochen = *Os sepiae.*
Sepsin Chem. wurde aus faulenden eiweisshaltigen Körpern dargestellt u. soll das die *Septikaemie* hervorrufende *Ptomaïn* sein.
Sepsis Med. Fäulniss; Zersetzung von eiweisshaltiger Substanz u. Bildung von Körpern *(Ptomainen),* deren Resorption Fieber u. Entzündung hervorrufen *(Septikaemie).* Werden ausser den Ptomainen noch Bacterien in d. Blutbahn aufgenommen, so verbindet s. die S. mit der *Pyaemie* zur *Septikopyaemie.* Diese Form d. schweren Allgemeinerkrankung kann d. Folge von Wundinfection sein u. ist meist tötlich. Zur *Prophylaxe* der S. dient die *Antisepsis* u. *Asepsis.* (s. gr. Fäulniss).
Septa s. *Anthozoa.*
Septarien Min. linsenförmige *Concretionen,* durchzogen von e. Netz von Spalten, w. z. T. von Kalkspat, Eisenspat u. a. ausgefüllt sind.

Septarienthon, Rupelthon Geol. marine, mittel*oligocäne,* z. T. plastische Thonschichten mit Kalkstein*septarien,* deren Spalten mit Kalkspat erfüllt sind. Der S. ist reich an Fossilien. Norddeutschland, Mainzer Becken.

Septhaemie = *Septikaemie.*

Septikaemie s. *Sepsis.*

Septikopyaemie s. *Sepsis.*

septisch, Fäulniss erregend, faulend (vgl. *Sepsis).*

Septoria Bot. in Form kleiner, schwarzer Flecken auf entfärbten, dürren Stellen von Blättern vorkommende *Pilze.* Nicht selbständig, sondern *Spermogonien* verschiedener *Pyrenomycetes* u. *Perisporiaceae.* Sie siedeln sich auf lebenden Blättern an u. bewirken d. Absterben d. von ihnen befallenen Stellen (Fleckenkrankheit d. Blätter). (septum lat. Scheidewand, Sporen mit Querscheidewänden).

Septum Ant. Scheidewand, z. B. S. narium Nasenscheidewand (lat.).

Sequester Chir. e. infolge *osteomyelitischer* Prozesse abgestorbenes Knochenstück, das als fremder Körper in einer Knochenhöhle *(Totenlade)* liegt. (sequestrare lat. absondern).

Sequestrotomie Chir. d. Eröffnung e. Knochens, um e. *Sequester* zu entfernen (vgl. *Osteomyelitis).* (tomé gr. Schnitt)

Sequoia gigantea = *Wellingtonia gigant.*

Ser. Bot. Autn. Seringe (Nicolaus Charles) geb. 1776, gest. 1858. Prof. u. Direktor d. botan. Gartens zu Lyon.

Serialknospen Bot. zu mehreren in einer Blattachsel über od. neben einander stehende Knospen.

Sericin = *Seidenleim.*

Sericit Min. e. feinschuppiger *Glimmer* (Kaliglimmer) von gelbl. od. grünl. Farbe, bes. in krystallinen Schiefern in flaseriger Verteilung auftretend; er scheint an Gesteine gebunden, w. dch. Gebirgsdruck verändert sind (s. *Dislocationsmetamorphismus).*

Sericitglimmerschiefer Min. e. wesentlich aus Quarz, Sericit u. Kaliglimmer bestehender krystalliner Schiefer. Taunus.

Sericitgneiss Min. krystalline Schiefer, wesentlich aus Quarz, Feldspat u. Sericit bestehend. Taunus.

Sericitphyllit Min. dichte od. feinkörnige, seidenartig glänzende Modifikation d. *Sericitglimmerschiefers.* Taunus.

Sericitschiefer = *Sericitphyllit* u. *Sericitglimmerschiefer.*

Sericterien = *Spinndrüsen* d. Insektenlarven.

in Serie geschaltet s. *nebeneinandergeschaltet.*

Seriema s. *Dicholophus cristatus.*

Serinus Zool. e. Gattg. d. *Passeres,* zu w. Girlitz u. Kanarienvogel gehört.

seröse Flüssigkeit Physl. e. *Transsudat* d. *Blutes,* d. Lymphe nahestehend, enthält spärliche weisse *Blutkörperchen,* ist klar, durchsichtig, von geringerem spezif. Gew. als das *Serum* d. Blutes, mit schwach alkalischer Reaktion. *Fibrin* fehlt fast ganz. D. Eiweissgehalt ist schwankend. Zu den s. F. gehören die *Pleura-, Pericardial-, Cerebrospinal- Peritoneal-* etc. Flüssigkeit.

seröse Häute Ant. Säcke mit doppelter Wandung, in w. d. Bauch- u. Brusteingeweide s. befinden *(Pleura, Pericardium* u. *Peritoneum).* D. äussere Wand liegt d. Innenfläche d. *Brust-* od. *Bauchhöhle* an, d. innere bekleidet das betr. Organ *(Lunge, Herz, Darm* etc.). Zwischen beiden befindet s. *seröse Flüssigkeit* in geringer Menge. Diese wächst bedeutend an bei Entzündungen der s. H. *(Pleuritis, Peritonitis* etc.).

Serosa Ant. d. Bauchfellüberzug d. Organe d. Abdomens u. d. Beckens.

Serosublimat = *Serumsublimat.*

Serpel = *Serpula.*

Serpentes s. *Ophidia.*

Serpentin Min. wasserhaltiges Magnesiumsilicat ($Mg_3Si_2O_7+2H_2O$); *kryptokrystallinisch;* am häufigsten schwärzlichgrün, aber auch andere Nuancen von grün, ferner gelb, rot u. braun; Härte = 3—4. S. ist stets ein Umwandlungsprodukt anderer Mineralien, der in grossen Massen auftretende, gesteinsbildende, ist meist aus (feldspatfreien) *Olivin*gesteinen, aber auch aus Hornblende- u. Augitgesteinen entstanden. S. wird vielfach zu Vasen, Postamenten etc. auf d. Drehbank verarbeitet.

Serpentin-Asbest = *Chrysotil* (s. *Asbest);* kommt als seidenglänzende Fasern in Serpentinklüften vor; seine Fasern stehen senkrecht zu d. Wänden d. Klüftchen.

Serpentinfels Geol. vorwiegend aus *Serpentin* bestehendes Gestein.

Serpentinmarmor, techn. Bezeichng. für marmorartig gefleckte *Serpentine*.

Serpula Zool. e. Gattg. a. d. Fam. d. *Polychaetae*. Bewohnen lederartige od. kalkige, gerade od. gekrümmte Röhren, w. auf Steinen, Schnecken, Pflanzen od. dgl. festgewachsen sind. Meerestiere.

Serpulit Min. Kalkstein, w. vorwiegend aus d. Röhren v. *Serpula*arten besteht.

Serradella s. *Ornithopus*.

Serratula tinctoria L., Färberscharte, Färberdistel Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Kraut mit eiförmigen, scharfgesägten Blättern; purpurrote Blütenköpfchen mit röhrigen Blüten, Hüllkelch mehrreihig. Kann zum Gelbfärben dienen. (S. Diminutiv von serra lat. Säge).

Serratus Ant. sc. Musculus, Bezeichnung mehrerer Muskeln d. Rumpfes. (serra lat. Säge).

Serratuslähmung Med. Lähmung des *Serratus;* selten, wenn isolirt.

Serres fines Chir. früher gebrauchte Stahlklemmen zum Wundverschluss.

Serum s. *Plasma* Phys.

Serumalbumin Phys. Chem. Hauptbestandteil aller Ernährungsflüssigkeiten, d. *Bluts*, *Chylus* etc. — Vgl. *Eiweiss*.

Serumglobulin = *Paraglobulin*.

Serumpepton Pharm. e. *Pepton*, w. dch. Verdauung von Blutalbumin mittelst *Pepsin* u. Salzsäure dargestellt wird.

Serumsublimat Pharm. Verbindung v. *Quecksilberchlorid* mit d. Eiweiss d. Blut*serum;* an Stelle v. Quecksilberchlorid zur Tränkung von Verbandstoffen angewendet.

Serv. Zool. Autn. Serville (Audinet Jean Guillaume de) geb. 1775, gest. 1858. Franz. Entomologe.

Serval s. *Felis serval*.

Sesam s. *Sesamum orientale*.

Sesambein Ant. kleine, flache Knöchelchen, die gewissen *Sehnen*, bes. an Hand u. Fuss, eingelagert sind; auch die *Patella* ist e. S. (d. *Sesam* ähnl. Knochen).

Sesamöl s. *Sesamum*.

Sesamöl, deutsches Pharm. d. Oel aus d. Samen v. *Camelina* sativa; wie d. gewöhnl. *Sesamol* gebraucht.

Sesamum orientale L., weisser Sesam, Kuntschut Bot. Fam. d. Sesameae (L. XIV. 2.) Im Orient u. Amerika angebaute krautartige Pflanze, deren Samen bis 60% Oel liefern. D. Sesamöl wird als Speiseöl u. z. Verfälschung v. *Olivenöl* u. *Oleum Papaveris* benutzt, dient ausserdem z. Bereitung *chines. Tusche*, zu Toilettezwecken u. s. w. (sēsamon gr. Wort für d. Pflanze).

Sesia, Glasflügelbohrer, Glasflügler Zool. Gattg. d. *Xylotropha*, kleine bis wespengrosse Arten. Flügel ganz od. teilweise schuppenlos, glashell durchsichtig, Abdomen lang, glatt, glänzend; Beine lang. Kommen im Sommer in früher Morgenstunde aus d. s. vorschiebenden Puppenhaut; fliegen bei Tage.

Seta, Borste Bot. der d. *Kapsel* d. *Moose* tragende, zuweilen sehr lange Stiel.

Setaceum = *Haarseil*.

Setaria s. *Borstengras*.

Setigera = *Suina*. (seta lat. Borste, gerere lat. tragen).

setosus = borstig.

Setter s. *Vorstehhund*.

Setula s. *Subcostalis*.

setzen Jagdzool. = gebären, von den *Cerviden*, d. Häsin u. d. Kaninchen gesagt.

Seuche s. *Epidemie*.

Seure Med. veralteter Name f. *Scabies*.

Sevebaum s. *Juniperus sabina*.

Sevenkraut = *Sumitates Sabinae*.

Sevum = *Sebum*.

Sewenkalke s. *Gosauschichten*.

Sewruga = *Scherg*.

Sextant, Instrum. z. Messung v. Winkeln, aus denen m. Höhen u. Distanzen berechnen kann.

sexual, aufs Geschlecht bezügl. (sexus lat. Geschlecht).

Sexualorgane = *Geschlechtsorgane*.

Sexualsystem Bot. d. *Linné'sche System*, weil es sich auf d. Sexualorgane d. Pflanzen *(Staub-* u. *Fruchtblätter)* gründet.

sexuelle Fortpflanzung = *geschlechtliche Fortpflanzung*.

s. f., Abkürzg. auf Rezepten für sub finem = am Ende, z. B. s. f. coct. = sub finem coctionis = am Ende (nach Vollendung) der Abkochung.

Shaking palsy = *Paralysis agitans* (engl.).

Sheabutter = *Chooriebutter*.

Shemmaran Pharm. Handelsbezeichng. f. *Soymidarinde*.

Shenneh Bot. von Sokotora u. Aden aus in Handel kommende *Orseille*.

Sherardia arvensis L. Bot. Fam. d. *Rubiaceae* (L. IV. 1.) Kraut mit ästigem Stengel, lanzettl. Blättern, rötlichblauen, in e. Büschel stehenden Blüten. Ackerunkraut. Wurzel kann zum Rotfärben dienen. (W. Sherard, engl. Botan. d. vorigen Jahrhunderts).

Shock Med. die Lähmung d. Herzthätigkeit infolge heftiger Erschütterung, grosser Wunden etc., verbunden m. Lähmung d. Gefässnerven. Der S. geht häufig unter d. Zeichen des *Collaps* in Tod über. (engl. Stoss).

Shoddy Techn. e. dch. Zerreissen u. Zerkratzen von Wolllumpen gewonnene Kunst- od. Lumpenwolle, w. in sehr bedeutender Menge statt u. neben neuer Schafwolle zu Garn u. Geweben verarbeitet wird.

Shorea, falsche Dammarabäume Bot. Fam. d. Dipterocarpaceae (L. XIII. 1.) *Saul* u. *Saulharz* liefernd. Ostindien.

Shü-Take Bot. e. in Japan als Speiseschwamm gezüchtete *Agaricus*art. Kommt wild vor an d. Wurzeln d. Shü-Baumes *(Quercus* cuspidata).

Shuntmaschine = *Nebenschlussmaschine*.

Shw. Zool. Autn. Shaw (George) geb. 1751, gest. 1815. Arzt, Konservator d. Britischen Museums.

Si Chem. Symbol für *Silicium*.

Sialaloga Pharm. d. *Speichelsekretion* befördernde Mittel (z. B. *Pilocarpin)*.

Sialidae, Schlammfliegen, Wasserflorfliegen Zool. Fam. d. *Neuroptera*. Kopf wagrecht, flach, Fühlerborsten fadenförmig, zwischen Auge u. Mundwinkel eingelenkt. Flügel durchsichtig, in d. Ruhe dachförmig.

Sialis lutaria Latr., Wasserflorfliege Zool. Gattg. d. *Sialidae*. Langestreckte Larve im Wasser lebend; Puppe ausserhalb d. Wassers. *Imago* schwerfällig, meist ruhig sitzend; mit bräunlichen Flügeln; Kopf u. Mittelleib hellgelb gefleckt. Fühler mittellang. (sialon gr. Speichel, lutaria lat. im Schlamm (lutum) lebend).

Siamang Zool. gemeiner Affe *(Hylobates)* der Wälder Sumatras.

Sibbens Med. Bezeichnung einer d. *Radesyge* nahestehenden Krankheit in Schottland (vielleicht *luetischer* Natur).

Sibth. Bot. Autn. Sibthorp (John) geb. 1758, gest. 1796. Prof. d. Bot. zu Oxford. Bereiste Griechenland u. gab e. „Flora graeca" heraus.

Siccative Techn. Trockenmittel; Präparate, die als Zusatz zu *Leinöl*- od. *Firniss*farben verwendet werden, dch. welche diese d. Fähigkeit erlangen, rascher zu trocknen. Zu d. S. gehören u. a. borsaures u. oxalsaures Manganoxydul. Die Wirkung erklärt s. daraus, dass diese Salze mit d. *Oelsäure* d. Leinöls ölsaure Metallseifen bilden, d. das eigentliche Trockenmittel sind.

Sichelerbse Bot. *Pisum sativum* var. leptolobum Cam. Mit sichelförmig gebogenen, fleischigen Hülsen.

Sicherheitslampe, e. Lampe, w. d. Bergmann Sicherheit vor *Schlagenden Wettern* gewährt. — Die älteste, noch viel gebrauchte, von Davy konstr. S. ist e. Oellampe, deren Flamme dch. e. Drahtcylinder von aussen abgeschlossen ist. D. Metall entzieht so viel Wärme, dass d. Flamme e. explosives Gasgemenge nicht zu entzünden vermag. Neuerdings verwendet m. etwas andere Constructionen od. auch elektrische S. — Absolute Sicherheit bietet keine.

Sicherheitsventil Techn. Vorrichtung an Dampfkesseln, um bei zu hohem Druck im Innern selbstthätig Dampf herauszulassen.

sichern Jagdzool. das sorgsame Aeugen (d. h. sehen) u. Lauschen (d. h. hören) d. Wildes nach einem es beunruhigenden Gegenstand.

Sicopirin Pharm. *Glykosid* aus d. Wurzel von Bowdichia major, *Papilionaceae;* wirkt *mydriatisch*.

Sicyos, Haargurke Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae*. Westindien. D. Samen liefern *Stärkemehl*. (sikyos gr. Gurke).

Sida retusa L., Sammetpappel Bot. Fam. d. *Malvaceae*. Krautflpanze Ostindiens. Bastfasern zur Herstellung von Seilen, Stricken, Gespinnsten verwendet. (S. gr. Name, ursprünglich von e. andern Pflanze).

Siderallicht = *Kalklicht*.

Sideringelb = *Chromsäure*.

siderische Periode d. Monds s. *Mond* u. *Monat*.

siderisches Sonnenjahr s. *Präzession d. Nachtgleichen*.

Siderit = *Eisenspat*.

Sideritis syriaca L., Gliedkraut Bot.

Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.) Weisswolliges, filziges Kraut. In Griechenland als Ersatz für grünen Tee, auch als Hausmittel gegen Fieber gebraucht. (S. gr. Eisenkraut, ursprüngl. Name e. andern Pflanze).

Siderodromophobie Med. Furcht, mit d. Eisenbahn zu fahren; kommt bei *Neurasthenie* vor. (sidēros gr. Eisen, drómos gr. Lauf, phóbos gr. Furcht).

Sideromelan Min. das unveränderte Glas, aus w. d. *Palagonit* hervorgeht.

Sideroplesit Min. e. *Eisenspat* aus d. Voigtland, mit 11—12% Magnesia.

Siderosis, Eisenkrankheit Med. Anfüllung d. Lungengewebes mit Eisenteilchen; e. sehr seltene beobachtete Erscheinung bei Eisenarbeitern. (sidēros gr. Eisen).

Sideroxylon, Eisenholzbaum Bot. Fam. d. *Sapotaceae* (L. V. 1.) Bäume Westindiens u. Westafrikas; d. harte, feste Holz kommt als *Eisenholz* in d. Handel. (sidēros gr. Eisen, xylon gr. Holz).

Sieb. Bot. Autn. Sieber (Franz Wilh.) geb. 1785, gest. 1844. Arzt u. Privatgelehrter zu Prag; machte viele Reisen.

v. Sieb. Zool. Autn. Siebold (Carl Theod. Ernst v.) geb. 1804, gest. 1885. Prof. d. Zool. u. vergleich. Anat. zu München.

Siebbein = *Ethmoideum.*

Siebenpunkt = *Coccinella* septempunct

Siebenschläfer s. *Myoxus glis.*

Siebplatte Bot. d. die einzelnen Zellen d. *Siebröhren* trennenden horizontalen od. schief gestellten Querwände, w. zahlreiche Durchbohrungen, Siebporen (enge *Tüpfel*, deren Membran aufgelöst ist) besitzen, dch. w. d. Inhalte benachbarter Zellen in Verbindung treten.

Siebporen s. *Siebplatte.*

Siebröhren Bot. *Zellfusionen* mit weicher, nicht verholzter Membran, schleimigem, protoplasmatischem Inhalt, deren einzelne Zellen dch. *Siebplatten* gegen einander abgegrenzt sind. Wesentl. Bestandteile d. *Bastes* u. d. *Gefässbündel.*

Siebteil = *Weichbast.*

Sieden, Kochen Phys. d. Erscheinung, dass s. im Innern einer Flüssigkeit Dampfblasen bilden. Es ist dies möglich, sobald d. *Dampfdruck* d. äussern Druck zu übertreffen beginnt. M. bezeichnet im allg. als *Siedepunkt* d. Temperatur, bei w. e. Flüssigkeit unter d. Atmosphärendruck (760 mm) siedet (bei Wasser 100°). — Vermindert m. d. Druck über d. Flüssigkeit, so kann sie bei niedrigerer Temperatur sieden, erhöht m. ihn, so erhöht m. auch d. Siedepunkt; Wasser z. B. siedet unter e. Druck von 417 mm bei 84°, unter e. solchen von 3 Atmosphären bei 134°. — Für jeden chemisch einheitlichen Körper (vorausgesetzt, dass er überhaupt siedet) existirt ein best. Siedepunkt, der für d. betr. Körper charakteristisch ist; bei Kohlenstoffverbindungen konnte m. gewisse Regelmässigkeiten in d. Siedepunkten nachweisen (s. *Fettsäurereihe*). — Vgl. *Barothermometer.*

Siedepunkt s. *Sieden.*

Siedeverzug Phys. Ansteigen d. Temperatur über d. Siedepunkt e. Flüssigkeit, worauf dann d. Dampfentwicklung explosionsartig erfolgt. — Tritt häufig beim Erhitzen in sehr glatten Gefässen ein u. kann zu Dampfkesselexplosionen Veranlassung geben.

Siegelbäume = *Sigillaria.*

Siegellack, e. Gemenge von *Schellack* mit *Erdfarben.*

Siegemundin Geb. berühmte Hebamme in Berlin (um 1670). Von ihr stammt d. Handgriff der S., d. in d. Geburtshülfe vielfach Anwendung fand.

Siegwurz s. *Gladiolus.*

Siemens-Einheit Phys. e. *Einheit* d. *Leitungswiderstands* f. d. elektr. Strom. S. E. = d. Widerstand einer Quecksilbersäule v. 1 m Länge u. 1 qmm Querschnitt bei 0°.

Siemens-Martinverfahren s. *Eisen.*

Sienaerde, e. sehr feiner *Ocker*, w. zu Anstrichen, sowie zu feinen Oel- u. Wasserfarben verwendet wird.

Sigillaria Pal. zu d. *Lycopodiaceen* gehörige Bäume, vorwiegend d. *Steinkohlenformation* angehörig. Sie waren grosse Bäume m. wenig verzweigtem Stamm u. schmalen borstigen Blättern, die ihnen d. Aussehen einer riesigen Lampenbürste verliehen. D. Rinde war mit Blattnarben bedeckt; d. Wurzeln *(Stigmarien)* zeigen ebenfalls kreisförmige Narben. Vgl. *Lepidodendron.*

Sigmoidea, sc. Flexura s. = *S romanum.*
sign., signa od. **signetur** s. *s.* od. *S.* Pharm.
Silber Chem. Symbol Ag. Atomg. 108. Edelmetall, gediegen oft mit Gold u. a. Metallen verbunden; reg. in Würfeln od in Form v. Drähten, Haaren u. Platten. Härte = 2,5—3; auf manchen Erzgängen in grossen Massen; sächs. Erzgebirge, Harz, Kongsberg u. a. — M. gewinnt es: 1) aus silberhaltigem *Bleiglanz* dch. Schmelzen in *Treibherden* unter beständigem Aufblasen von Luft; dabei bildet s. *Bleiglätte,* welche abfliesst, während d. S. zurückbleibt *(Abtreiben* des S.). — Silberarmes Blei wird geschmolzen u. langsam erkalten gelassen. Zuerst scheidet sich fast silberfreies Blei aus, während das silberhaltige flüssig bleibt. Auf diese Weise sammelt s. alles S. in wenig Blei an, w. dann abgetrieben wird. Diese Operation heisst *Pattinsoniren.* — M. schmilzt auch silberhaltiges Blei mit Zink, wobei d. Zink alles Silber aufnimmt u. e. Legirung mit demselben bildet, w. beim Erkalten eher erstarrt, als d. geschmolzene Blei u. abgehoben wird. Dch. Destillation od. Einblasen v. Wasserdampf wird dann d. Zink abgesondert. 2) dch. d. *Extractionsprozess:* d. Schwefelverbindungen werden mit Kochsalz geröstet; es bildet s. *Chlorsilber,* w. dch. heisse Kochsalzlösg. aufgenommen u. aus derselben dch. *Eisen* od. *Zink* abgeschieden wird. 3) dch. d. *Amalgationsprozess:* d. Erze werden mit Kochsalz geröstet, dann gepulvert u. mit Eisenspähnen u. Wasser in grossen rotirenden Fässern zusammengerührt. D. so gebildete S. wird mit *Quecksilber* durchgeschüttelt, d. flüssige *Silberamalgam* von d. festen Bestandteilen getrennt u. d. Destillation unterworfen. — D. im Handel vorkommende S. enthält immer *Kupfer* u. kleine Mengen anderer Metalle; reines S. erhält m. dch. Lösen in *Salpeters.,* Zusatz von *Salzs.,* wodurch unlösl. *Chlorsilber* ausfällt, w. ausgewaschen, getrocknet u. mit *Soda* reduzirt wird. — Weiss, an d. Luft unveränderlich, schmilzt bei ca. 1000°, absorbirt im geschmolzenen Zustande aus d. Luft Sauerst., den es beim Erstarren wieder abgiebt. Hierbei werden Silberteilchen fortgeschleudert *(Spratzen* des S.). An schwefelwasserstoffhaltiger Luft läuft es infolge Bildung v. Schwefelsilber Ag_2S an. — Von d. *Legirungen* d. S. sind d. wichtigsten die mit *Kupfer.* Aus solchen bestehen alle heutigen *Silbermünzen* u. Silbergeräte.
Silber, oxydirtes s. *oxydirtes Silber.*
Silberahorn Bot. *Acer* dasycarpum Ehrh. Nordamerika. Ahornzucker liefernd. Zierbaum.
Silberamalgam s. *Amalgam* u. *Silber.*
Silberantimonglanz = *Miargyrit.*
Silberbalsam = *Oleum Terebinthinae sulf.*
Silberbaum Bot 1) Leukadendron argenteum Lam. (Fam. d. Proteaceae; L. XXII. 4.) Kap. Nutzholz liefernd. 2) = Cajaputbaum.
Silberblick s. *Blicksilber.*
Silberbromid s. *Bromsilber.*
Silberchlorid s. *Chlorsilber.*
Silbercyanid Chem. Cyansilber AgCN entsteht auf Zusatz von *Cyankalium* zu e. Silberlösg. als weisser, käsiger, nicht dunkelnder Niederschlag, der s. im Ueberschuss von Cyankalium auflöst. Diese Lösg. bildet d. Silberbad bei galvanischen Versilberungen.
Silbererze: gediegen *Silber, Silberglanz, Rotgültigerz, Stephanit, Polybasit, Silberfahlerz,* silberhaltiger *Bleiglanz.*
Silberfärbung = *Argyrosis.*
Silberfahlerz s. *Fahlerz.*
Silberfasänchen Zool. Spermestes cantans Gmel., e. mittelafrikanischer *Prachtfink.*
Silberfasan s. *Gallophasis nycthemerus.*
Silberfichte Bot. Protea (Fam. d. Proteaceae; L. IV. 1.) Am Kap wachsende Sträucher, deren Blütenköpfe e. süssen Saft enthalten, w. als Brustmittel verwendet wird.
Silberfisch s. *Lepisma saccharina* u. *Carassius auratus.*
Silberfuchs. Canis argentatus Geoffr. Zool. Varietät v. *Canis vulpes L.* Schwarz, weiss melirt, Schwanzende weiss; Spitzen d. Haare weiss, so dass er wie bereift aussieht. Pelz wird sehr teuer bezahlt; auch *Schwarzfuchs* genannt.
Silberglanz, Argentit Min. Schwefelsilber (Ag_2S), reg., bes. Würfel u. Oktaëder; häufig in Krystallskeletten, auch in Form von Drähten,

Haaren u. Platten; Härte = 2,5; grau od. schwarz. Sächs. Erzgebirge, Ungarn, Kongsberg, Comstock-Gang in Nevada u. a. S. ist eines d. wichtigsten Silbererze (87% Silber).

Silberhornerz = *Hornsilber.*

Silberjodid Chem. AgJ wird aus *Silbernitrat* dch. *Jodkalium* als hellgelber, amorpher Niederschlag gefällt.—Auf seiner Lichtempfindlichkeit beruht seine Anwendung in d. *Photographie.*

Silberkies Min. verschiedene Mineralien, w. als Gemenge v. Schwefelsilber mit *Magnetkies* anzusehen sind.

Silberkupferglanz Min. isomorphe Mischung von Ag_2S mit Cu_2S, rh.

Silberlinde Bot. 1) *Tilia* argentea D.C. Ungarn, Türkei, Griechenland, Kleinasien. Blätter unterseits weiss. 2) *Tilia* alba Ait. Nordamerika. Blätter ebenso.

Silberlöwe s. *Felis concolor.*

Silbermöve s. *Larus.*

Silbermünzen. bestehen aus e. *Legirung* v. *Silber* (90%) u. *Kupfer* (10%).

Silbernitrat, salpeters. Silber, Höllenstein Chem. $AgNO_3$ das wichtigste Silbersalz. Es wird dargest. dch. Lösen von *Silber* in *Salpeters.* Tafelförmige Krystalle, schmelzbar. Wichtiges Aetzmittel. Dient z. Schwarzfärben d. Haare, als Zeichentinte für Wäsche, vor allem in d. *Photographie.* Vgl. *Argent. nitr.*

Silbernitrat. salpeterhaltiges Pharm. Mischung von 1 T. *Silbernitrat* u. 2 T. *Kalisalpeter,* w. in Stangen ausgegossen, als mildes Aetzmittel angew. w.

Silberoxyd Chem. Ag_2O. Versetzt m. e. Lösg. von *Silbernitrat* mit *Kalilauge* od. *Natronlauge,* so entsteht e. schwarzbrauner Niederschlag von S.; starke Base bei Gegenwart v. Wasser. Zersetzt s. in d. Hitze in s. Bestandteile.

Silberpappel Bot. *Populus* alba L. Mit eirunden, unterseits weiss-filzigen Blättern. Italien u. Griechenland, bei uns angebaut.

Silberprobe Techn. Untersuchung e. Silberlegirung auf ihren Gehalt an reinem Silber. — 3 Methoden finden d. häufigste Anwendung: 1) d. *Kupellation:* m. macht e. oberflächliche Untersuchung d. Legirung auf e. *Probirstein* dch. Vergleichung ihrer Striche mit denen von *Probirnadeln* (analog aus Silberlegirungen wie bei d. *Goldprobe* (vgl. diese) aus Gold) u. schmilzt dann die zu untersuchende Legirung auf e. *Kapelle* m. Blei zusammen (je weniger Silber man bei d. vorläufigen Untersuchung gefunden hat, um so mehr Blei muss jetzt zugesetzt werden). — Beim Glühen im Luftstrom (abtreiben) ziehen sich d. entstehenden Oxyde des Blei u. Kupfer in d. poröse Kapelle hinein, während ein reines Silberkorn zurückbleibt, d. gewogen wird. — 2) dch. *Titration* der in *Salpetersäure* gelösten Legirung mit Kochsalzlösg. — 3) die *hydrostatische Probe:* Ermittelung d. Kupfergehalts dch. Bestimmung d. *spezifischen Gewichts.* — Nur bei geprägtem Silber anwendbar.

Silberreiher s. *Herodius.*

Silberspiegel Techn. Um Glas zu versilbern, bedient m. sich e. ammoniakalischen *Silbernitrat*lösung, aus w. dch. reducirend wirkende Substanzen *(Traubenzucker, Weinsäure)* Silber niedergeschlagen wird, w. als dünnes Häutchen an d. Innenwand d. Glasgefässes festhaftet.

Silbertanne Bot. *Abies* pectinata D.C.

Silberverhüttung Techn. d. Prozess z. Gewinnung d. *Silbers* aus d. *Bleiglanz.*

Silbervoltameter s. *Voltameter.*

Silberweiss = *Bleiweiss.*

Silberwurz s. *Dryas octopetala.*

Silene, Leimkraut, Klebnelke Bot. Fam. d. *Sileneae* (L. X. 3.) K. 5zähnig; C. 5. langgenagelt; Griffel 3. Einige beliebte Gartenzierpflanzen.

Sileneae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter od. Halbsträucher. K. 4 od. 5; C. 4 od. 5; A. in 2 Kreisen; G. einfächerig, mit 2—5 Griffeln. Hauptsächlich in d. gemässigten Zone.

Silicate Chem. Min. d. Salze d. *Kieselsäure.* In d. Natur sehr verbreitet. Künstl. erhält m. sie dch. Zusammenschmelzen d. *Metalloxyde* od. *Carbonate* mit *Sand* als amorphe glasartige Massen, d. mit Ausnahme d. Alkalisilicate in Wasser unlösl. sind. (Vgl. *Kieselsäure).*

Silicatgesteine Min. Gesteine, an deren Zusammensetzung sich neben od. ohne Quarz vorwiegend Silicate (Feldspat, Glimmer, Hornblende, Augit etc.) beteiligen.

Silicium Chem. Symbol Si. Atomg. 28. Nächst d. *Sauerstoff* d. verbreitetste

Element, kommt jedoch nicht in freiem Zustande vor; bildet in Form v. *Kieselsäure* (SiO_2) u. *Silicaten* d. meisten Gesteinsmassen u. d. Hauptbestandteil d. Ackererde.— Schwarze Oktaëder od. amorph; wird v. Säuren nicht angegriffen.

Siliciumoxyd = *Kieselsäure.*

Silicula = *Schötchen.*

Siliqua = *Schote.*

Silk-Cotton Bot. d. Samenfäden von *Bombax.*

Silkgras = *Ananasseide.*

Sillimanit Min. hat dieselbe Zusammensetzung wie *Andalusit* u. *Disthen,* rh., Prismenwinkel von 111° (Andalusit 90°50'); säulenförmige Krystalle in manchen krystallinen Schiefern.

Silpha s. *Aaskäfer.*

Silphidae Zool. e. Fam. d. *Coleoptera.* Sehr verschieden gestaltige Käfer, mit keulenförmigen Fühlern, kegelförmigen Vorderhüften u. 6 freien Bauchringen. Leben an Leichen, faulenden Pflanzen od. von lebenden Insekten. Larven lebhaft, an Leichen. s. *Silpha, Nekrophorus.*

Silur(formation), -system Geol. Schichtensystem zwischen *Devon* u. *Dyas.* Schiefer, Sandsteine u. Grauwacken, lokal Kalksteine, herrschen vor. Die Schichten haben meist erhebliche *Dislocationen* erfahren. Von Pflanzen kennt m. fast nur Tange u. an einigen Orten *kryptogame* Landpflanzen (Lepidodendron, Farne), d. überaus artenreichen marinen Tierreste gehören schon zahlreichen Typen an *(Radiolarien, Graptolithen, Korallen, Spongien, Echinodermen, Brachiopoden),* unter d. Mollusken treten d. Zweischaler u. Schnecken gegenüber d. *Cephalopoden* zurück, unter d. Krebsen haben d. *Trilobiten* hier ihre Hauptentwicklung (über 1600 Arten), Wirbeltiere *(Knorpelfische)* treten erst in d. oberen Zonen auf. Unter d. Korallen seien genannt d. Gattungen *Cyathophyllum, Omphyma, Favosites, Halysites* (Leitfossil, weil nur silurisch), unter d. *Medusen* d. *Graptolithen* (fast nur silurisch), unter d. *Echinodermen Echinosphaerites* (vorwiegend untersilurisch), Cyathocrinus, unter d. *Brachiopoden Spirifer, Orthis, Pentamerus* (fast nur silurisch), *Atrypa; Cephalopoden* sind fast nur dch. *Nautiliden* vertreten *(Orthoceras* mit über 1000 Arten, *Phragmoceras,* Trochoceras, *Lituites, Nautilus),* unter d. *Trilobiten* spielen Asaphus, Bronteus, *Illaenus, Phacops, Calymene* e. grosse Rolle; *Eurypteriden* treten im Obersilur auf. Die Gliederung ist lokal sehr verschieden, aber fast immer lassen sich 2 Abteilungen, Obers. u. Unters., unterscheiden. — In Europa sind silur. Schichten bes. in England, Russland, Skandinavien verbreitet, ferner in Thüringen, im Fichtelgebirg, Böhmen. An vielen Punkten ist d. S. reich an Erzen, bes. sind d. grossartigen Gänge u. Höhlen in Dolomit mit Bleiglanzfüllung am oberen Mississippi zu nennen. Von Eruptivgesteinen treten namentlich *Diabase* u. *Quarzporphyre* auf.

Siluridae Zool. e. Fam. d. *Physostomi.* Schuppenlose Haut mit Knochenschildern. Bartfäden vorhanden, desgl. meist d. Fettflosse; Süsswasserbewohner wärmerer Länder; in Europa nur *Silurus glanis.*

Silurus glanis L., Donauwels, Waller, Schaid Zool. Kopf sehr gross, breit, wie d. Körper nackt; ohne Fettflosse; Schwimmblase mit Längsscheidewand. Oberkiefer m. 2 langen, Unterkiefer mit 4 kurzen Barteln. Bes. häufig im Flussgebiet d. Donau; versteckt lebend; Wassertiere u. Aas fressend; Schwimmblase wie Hausenblase verarbeitet. (s. gr. u. gl. gr. Name e. Fisches).

Silvanus s. *Rindenkäfer.*

Silvanus frumentarius Fabr., Getreide-Schmalkäfer Zool. Fam. d. *Rindenkäfer.* Nebst seiner Larve oft d. Reis-, Kleie- u. Getreidevorräten unangenehm werdend.

Simaba Cedron Aubl., Cedronbaum Bot. Fam. d. *Simarubaceae.* Baum Neu-Granadas. Samen gross, mandelartig, Cedron genannt, wie alle andern Pflanzenteile bitter schmeckend, gelten als Mittel gegen Wechselfieber u. *Dyspepsie,* hauptsächlich aber als Gegenmittel gegen d. Biss giftiger Tiere (Tollwut). (S. u. C. heimatl. Namen).

Simaruba Bot. Bäume aus d. Fam. d. *Simarubaceae.* — S. excelsa D.C. Jamaika, 30 m hoch, liefert d. jamaikan. Quassienholz. — S. officinalis D.C.

u. and. Arten liefern die *Quassienbitter* enthaltende *Simarubarinde* (Mittel gegen Ruhr, auch zum Gerben dienend). Vgl. *Extractum Ligni Quassiae.*

Simarubaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Im trop. Amerika einheimische Bäume, w. fast alle *Quassienbitter* enthalten. C. u. A. 4—10; G. 2—5fächerig, mit 1 Griffel. (Simaruba guian. Name).

Simarubarinde s. *Simaruba.*

Simarubeae = *Simarubaceae.*

Simia Zool. Affengattg., den *Schimpanse*, S. troglodytes, als einzige Art umfassend. Vgl. *Primates.* (troglodytes gr. Höhlenbewohner).

Similidiamanten, Bergkrystalle od. *Strass* in Diamantform geschliffen.

Simiria tinctoria Aubl. Bot. Fam. d. *Rubiaceae* (L. V. 1.) Südamerikan. Strauch, dessen Rinde z. Rotfärben dient. (S. guian. Name).

Simoceras Pal. im alpinen *Jura* auftretende *Ammoniten*gattung.

Simr = *Hyänenhund.* (S. vaterländ. Name).

Simse s. *Scirpus.*

Simulation, Vorspiegelung, e. Krankheit zu besitzen, um bestimmte Zwecke damit zu erreichen.

Simulia columbacschensis Fabr., Kolumbaczer Mücke Zool. Fam. *Simuliidae.* Landplage d. unteren Donaugegend, in grossen Schwärmen, bes. bei d. Dorfe Columbacz. D. Stiche verursachen Geschwulst, Jucken, Entzündungsfieber, Krämpfe ev. bes. beim Vieh d. Tod.

Simuliidae, Kriebelmücken Zool. kleine blutsaugende Mücken mit grossen, in d. Ruhe flach getragenen Flügeln. Augen meist rot, beim Männchen vorn zusammenstossend. Weibchen verfolgen Mensch u. Tier mit ihren Stichen.

Simultanbeobachtungen Phys. Astron. nach Verabredung gleichzeitig an verschiedenen Orten angestellte Beobachtungen.

Sinaapfel = *Apfelsine.*

Sinapin Chem. $C_{16}H_{23}NO_5$ *Alkaloid* d. weissen Senfsamens.

Sinapis, Senf Bot. Fam. d. *Cruciferae* (L. XV. 2.) Samen als Küchengewürze u. Heilmittel dienend *(Senföl, Senfspiritus* u. s. w. (S. gr. Name d. Pflanze).

Sinau, Frauenmantel Bot. Alchemilla, Fam. d. *Potentilleae* (L. IV. 1.) Kleine Kräuter mit gelappten od. bandförmig-geteilten, runden Blättern u. kleinen, grünen, gehäuften Blüten. (Sin altdeutsch dauernd, au Wasser — Regen u. Thau halten sich lang auf den zusammengerollten Blättern).

Singcicaden s. *Cicada.*

Singdrossel s. *Turdus musicus.*

singende Flamme = *chemische Harmonika.*

Singlothee Bot. schlechteste Sorte grünen *Thees.* (S., Berg in China).

Singrün s. *Vinca.*

Singschwan s. *Cygnus.*

Singultus = *Schluchzen.*

Singvögel = *Oscines.*

Singzirpen = Singcicaden (s. *Cicaden).*

Siniöl = *Grasöl.*

Sinkalin Chem. andere Bezeichnung f. *Cholin*, weil es aus *Sinapin* dch. Kochen m. *Alkalien* entsteht.

Sinnesorgane Zool. d. zur Aufnahme bestimmter Reize befähigten Endapparate sensibler Nerven (s. *Nervenfaser).* S. dienen als Gefühls-, Geschmacks-, Geruchs-, Gehör- u. Sehorgane, sowie bei Wasserbewohnern (Fische, Amphibien) einem uns unbekannten 6. Sinn. cf. *Seitenlinien.*

Sinnestäuschungen vgl. *Hallucinationen* u. *Illusionen.*

Sinnpflanzen s. *Mimosaceae.*

Sinter Min. als Ueberkrustung u. zapfenförmige Gebilde erscheinende, aus wässerigen Lösungen ausgeschiedene Absätze v. Kalkspat, Aragonit, Kieselsäure u. a.; bei blasiger Ausbildung, die dch. Ueberkrustung von Pflanzenstengeln, Schneckenhäusern etc. entstanden ist, spricht m. von *Tuffen.*

Sinterkohle s. *Steinkohle.*

Sinus Anat. 1) mit Luft gefüllte Hohlräume d. Schädelknochen (vgl. *Stirnhohlen).* 2) s. *Dura mater.* (s. lat. Höhle).

Sinusbussole Phys. Instrum. z. Messung d. Stärke e. elektr. Stroms. Gleicht einer *Tangentenbussole*, deren Rahmen mit d. Drahtwickelungen s. derart um e. Axe drehen lässt, dass m. sie immer wieder der dch. d. Strom abgelenkten Nadel parallel stellen kann. D. Stromstärke ist alsdann d. Sinus d. Winkels proportional, um den d. Rolle gedreht wurde. — Die

S. ist weit empfindlicher als d. Tangentenbussole.

Sinusthrombose Med. Gerinnung d. Blutes in den *Sinus* 2); kommt vor 1) als marantische S. bei schwachen Kindern u. Greisen. 2) dch. Compression, Geschwülste in d. Nachbarschaft. 3) dch. Fortleitung entzündl. eitriger Prozesse vom Felsenbein, Mittelohr u. s. w. D. Folgen d. S. sind Benommenheit, Erbrechen, *Convulsionen,* bei d. letzten Form auch fast stets *Meningitis.* Die Prognose ist schlecht.

Sipho Zool. 1) d. lange Atemröhre am Hinterende mancher Insekten *(Nepa,* Ranatra) od. deren Larven *(Eristalis),* w. bis über d. Wasseroberfläche vorgestreckt wird. 2) d. Atem- u. Kloakenröhre gewisser *Mollusca.* 3) s. *Siphonophora.*

Siphon, 1) e. ∩förmig gekrümmte Röhre, in deren unterer Krümmung Wasser od. e. andere Flüssigkeit steht. — Dient als Abschluss für Wasserablauf- od. Abortröhren. — 2) Flasche zur Aufbewahrung u. beliebigen Benutzung v. kohlensaurem Wasser; beruht auf d. Prinzip d. *Heronsballs.*

Siphonia, Gummibaum, Kautschukbaum, Federharzbaum Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI. 8.) Verschiedene Arten: S. elastica Pers., S. brasiliensis Willd. u. a. Bis 19 m hohe Bäume Brasiliens u. Guianas, mit 3zähligen, langgestielten Blättern. Enthalten in allen Teilen e. Milchsaft, w. d. *Kautschuk* liefert. Er wird gewonnen, indem man Einschnitte macht, aus w. dann d. Saft ausfliesst. Dch. Zusatz von *Alaun* wird derselbe zum Gerinnen gebracht u. d. Kautschuk ausgepresst u. getrocknet. (siphon gr. Röhre — d. an Zweigen herablaufende Kautschuk bildet Röhren, w. schon von d. Indianern zu Tabakspfeifen u. a. verwandt wurde).

Siphonia Pal. e. Gattg. von *Lithistidae* d. *Kreideformation.*

Siphoniata Zool. Ordn. d. *Lamellibranchiata,* mit *Siphonen;* Mantellappen verwachsen; 2 kräftige *Schliessmuskeln.*

Siphonium Zool. e. kleine knöcherne Röhre d. Krokodile u. a., w. Luft aus d. *Paukenhöhle* in d. Lufträume d. Unterkiefers führt.

Siphonophora, Schwimmpolypen, Röhrenquallen Zool. Ordn. d. *Polypomedusae.* Bilden freischwimmende *Tierstöcke* von *polypen-* u. *medusen*förmigen Einzelindividuen. Erstere besitzen einen contractilen Fangfaden u. eine Mundöffnung *(Nährpolypen);* Medusenförmig sind d. Geschlechtstiere, die oft zu traubenförmigen Gruppen vereint sind. D. reifen Geschlechtstiere lösen s. vom Stock los u. schwimmen frei umher. Zum *Tierstock* gehören oft noch *Tastpolypen,* in Gestalt langer Taster, ferner Deckstücke, die d. Schutz d. Kolonie übernehmen, u. Schwimmglocken, w. die Fortbewegung d. im Meer schwimmenden Kolonie besorgen.

Siphonops annulata Wagl. Lochwühle Zool. zu d. *Gymnophiona* gehörig. Metertief in d. Erde von Würmern lebender Schleichenmolch; Brasilien. (siphon gr. Röhre, ops gr. Auge — wegen d. Grube vor d. unter d. Haut verborgenen Augen).

Siphonosomata = *Schmarotzerkrebse.*

siphonostom Zool. heissen Schneckengehäuse *(Toxoglossa* u. Rhachiglossa), die an d. Schalenmündung e. Ausschnitt für den *Sipho* besitzen. cf. *holostom.*

Siphonostoma Zool. Gattg. d. Syngnathidae (s. *Syngnathus),* deren langer Schwanz nicht z. Greifen gebraucht wird (s. *Algenfisch).*

Siphonostomata s. *Taenioglossa.*

Siphunculus edulis Lam. Zool. e. *Gephyree* d. indischen Meere; wird wie *Trepang* zubereitet. (siphunculus lat. Röhrchen, edulis lat. essbar).

Sipiri = *Greenheart.*

Sir. Pharm. Abkürzg. auf Rezepten f. *Sirupus* = Saft.

Siredon Zool. d. kiemenatmenden Larven d. Gattg. *Amblystoma.*

Siren lacertina L. Zool. ohne Hinterbeine, mit äusseren Kiemen u. Kiemenspalten. Im Schlamme d. Sümpfe von Carolina lebender Fischmolch; s. *Perennibranchiata.* (Siren, fabelhaftes Tier, lacertina lat. eidechsenähnlich).

Sirene Phys. Scheibe mit Löchern in gleichmässigen Zwischenräumen, parallel d. Rande. — Wird sie rasch gedreht u. angeblasen, so gibt sie e. Ton, dessen Höhe von d. Ge-

schwindigkeit d. Umdrehung u. d. Zahl d. Löcher abhängt.

Sirenia Zool. Fam. d. *Natantia herbivora.* Augen mit Nickhaut; ohne Eckzähne Grosse Seetiere von 2—4 m Länge; gehen in d. Flussmündungen, werden des Fettes u. d. Haut wegen gejagt; fressen Tange; s. *Rhytina, Halicore.*

Sirex Zool. Gattg. d. *Uroceridae.* (Sirex, Wespenart bei Plinius).

Sirex gigas L. Zool. Riesenholzwespe, in Fichte u. Tanne.

Sirex juvencus L. Zool. Kiefernholzwespe, Larve in Kiefer, Fichte u. Weisstanne.

Sirex spectrum L. Zool. Fichtenholzwespe, Larve in Fichte u. Tanne. Vgl. *Holzwespen.*

Siriboa-Pfeffer Bot. *Piper* siriboa L. Kletternder Strauch d. ind. Inseln; Blätter wie *Betel* gekaut, aber noch schärfer schmeckend. (S. javan. Name).

Sirokko = *Scirocco.*

Sirup, 1) der bei d. Raffiniren d. *Rohrzuckers* flüssig bleibende Rückstand (Melasse). 2) aus reinem Zucker mit verschiedenen Zusätzen bereitete Flüssigkeit, d. teils zu Arzneizwecken, teils als Genussmittel verwendet w.

Sirupus Althaeae Pharm. Eibischsirup; ein aus e. kalten Aufguss v. *Radix Althaeae,* Zucker u. Wasser dargestellter, hellgelber Saft; als lösendes Mittel in Anwendung.

Sirupus Amygdalarum Pharm. Mandelsirup; aus einer *Emulsion* v. süssen u. bitteren Mandeln, Wasser u. Zucker dargest.; als Hustenmittel u. zur Bereitung v. Mandelmilch gebraucht.

Sirupus Aurantii corticis Pharm. Pomeranzenschalensirup; aus e. kalten Aufguss von Pomeranzenschalen u. Weisswein dargest.; mit Zucker u. wenig Wasser als *Corrigens,* bes. für *Chloralhydrat* angewendet.

Sirupus Aurantii florum Pharm. Pomeranzenblütensaft; aus e. concentrirten Zuckerlösung u. Pomeranzenblütenwasser bestehend; als *Corrigens* u. in d. Liqueurfabrikation angewendet.

Sirupus Caricae Papayae Pharm. aus d. Milchsafte v. Carica Papaya bereiteter Sirup; als *Stomachicum* angew.

Sirupus Cerasorum Pharm. gegorener u. mit Zucker versetzter Kirschensaft; als *Corrigens* u. in d. Liqueurfabrikation angew.

Sirupus Cinnamomi Pharm. Zimmtsaft; Auflösung v. Zucker in e. Aufguss v. *Zimmtrinde* u. Wasser; aromatisches *Stomachicum* u. Mittel gegen Blähungen.

Sirupus ferri jodati Pharm. Jodeisensaft; wird dch. Auflösen v. Zucker in e. frisch bereiteten Lösung von Eisenjodür erhalten. Gegen *Chlorose.*

Sirupus ferri oxydati Pharm. Eisenzuckersaft; Mischung gleicher Teile *Ferrum oxydatum saccharat. solubile,* Wasser u. *Sirupus simplex;* gegen *Chlorose.*

Sirupus Glykyrrhizae = *Sirupus Liquiritiae.*

Sirupus Ipecacuanhae Pharm. Brechwurzelsaft; e. Auszug v. *Brechwurzel* mit Weingeist haltendem Wasser u. Zucker.

Sirupus Liquiritiae Pharm. Süssholzsaft; e. Auszug v. Süssholzwurzel mit Ammoniak haltendem Wasser unter Zusatz v. Zucker; brauner, als lösendes Mittel viel benutzter Saft.

Sirupus Mannae Pharm. Mannasaft; dch. Auflösen v. Zucker in e. Lösung v. *Manna* in Wasser erhaltener gelber Saft; als abführendes *Corrigens* gebraucht.

Sirupus Menthae Pharm. Pfefferminzsaft; Pfefferminzblätter werden mit Weingeist haltendem Wasser extrahirt u. Zucker zugesetzt; als anregendes *Corrigens* gebraucht.

Sirupus Menthae piperitae = *Sirupus Menthae.*

Sirupus Papaveris Pharm. Mohnsaft; geschnittene, von d. Samen befreite unreife Mohnkapseln werden mit Weingeist haltendem Wasser extrahirt u. mit Zucker zu e. braungelben Saft verarbeitet; als beruhigendes Mittel angewendet.

Sirupus Rhamni catharticae Pharm. Kreuzdornbeerensaft; wird aus zerquetschten *Fructus Rhamni catharticae* dargestellt wie *Sirupus Cerasorum;* violettroter, bitterlich aromatischer, etwas abführender Saft.

Sirupus Rhei Pharm. Rhabarbersaft; *Radix Rhei* wird geschnitten u. (mit Pottasche u. Borax gemischt) dch. Wasser extrahirt, d. Extrakt mit *Zimmtwasser* u. Zucker versetzt u. zu e. braunroten Saft verarbeitet; als

abführendes u. beruhigendes Mittel verwendet.

Sirupus Rubi Idaei Pharm. Himbeersaft; wird aus frischen, zerquetschten Himbeeren ebenso gemacht, wie *Sirupus Cerasorum;* als *Corrigens* angew.

Sirupus Sennae Pharm. Sennasaft; geschnittene *Folia Sennae* u. gequetschte *Fructus Foeniculi* werden m. Weingeist haltendem Wasser extrahirt u. mit Zucker zu e. braunen Saft verarbeitet; als abführendes Mittel verw.

Sirupus Sennae cum Manna Pharm. Sennasaft mit Manna; e. Mischung v. gleichen Teilen *Sirupus Sennae* u. *Sirupus Mannae.* Dient als Abführmittel.

Sirupus simplex Pharm. weisser Zuckersaft; e. filtrirte Auflösung von 3 T. Zucker in 2 T. Wasser; als *Corrigens,* selten als Zusatz zu Pillen gebraucht.

Sisalhanf, Grashanf Bot. zu Gespinnsten verwandte Blattfasern v. *Agave* sisalana Mill. u. lurida Ait. Mittelamerika. (Sisal mexikan. Hafenstadt).

Sison amomum L. Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Süddeutschland. Blätter u. Früchte zuweilen als Speisegewürz gebraucht. (S. gr. Name).

Sitophilus = *Kornmotte.*

Sitophobie, Furcht vor Speise (vgl. *Nahrungsverweigerung).* (sitos gr. Nahrung, phobos gr. Furcht).

Sitta caesia L., Blauspecht, Spechtmeise, Baumklette, Kleiber Zool. Fam. d. *Certhiidae.* Schnabel gerade; oben graublau; dch. d. Auge e. schwarzen Strich; unten rostgelb, Kehle weiss in Mittel- u. Südeuropa, od. unten ganz weiss im Norden. Ei weiss, rot punktirt. Sitzt beim Hämmern an Bäumen kopfabwärts. Insekten u. Samen fressend. (sitta gr. Blauspecht, caesia lat. blaugrau).

Sittace Zool. e. Gattg. d. *Platycercidae.* Schnabel gross, Augenring u. Wangen nackt od. mit einigen kleinen Federn. Brasilien, Mexiko, Westindien. Bekannte Formen: Zwerg-Arara, Soldaten-Arara.

Sittiche s. *Platycercidae.*

Situs inversus, umgekehrte Lage d. Eingeweide, so dass z. B. d. Herz auf d. rechten, d. Leber auf d. linken Seite liegt; findet sich in seltenen Fällen angeboren.

Sitzbad. bei Erkrankungen d. Beckenorgane angewandt.

Sitzbein Anat. e. Beckenknochen; trägt beim Sitzen d. Last d. Körpers. (lat. os ischii).

Sitzdarmbeinlinie = *Roser'sche Linie.*

sitzend Bot. nennt man Pflanzenteile (Blätter, Blüten) ohne Stiele, auch d. *Narbe* beim Fehlen d. *Griffels.*

Sitzfuss Zool. D. *Gangbein* der Vögel hat e. S., wenn es am Grund der 3 Zehen e. kurze Bindehaut besitzt *(Hühner, Raubvögel).*

Sium. Merk Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (A. V. 2.) Wasserpflanzen. (Sion gr. Name, ursprüngl. f. e. andere Pflanze).

Sium Ninsing Thbg., chines. Ninsidolde Bot. China, Japan. Wurzel als Ersatz für d. *Ginsengwurzel* gebraucht. (N. japan. Name d. Ginseng).

Sium sisarum L., Zuckerwurzel Bot. Heimat: Asien, in Deutschland schon zur Zeit d. Römer am Rhein bekannt. D. Wurzel schmeckt süss u. gewürzig u. liefert Gemüse; deshalb zuweilen angebaut.

Sivalikbildungen Geol. *miocäne* od. *pliocäne* Bildungen Indiens, mit reicher Säugetierfauna.

Sivatherium Pal. antilopenartige Wiederkäuer d. *Sivalik*bildungen, mit abenteuerlich gestalteten Hörnern.

Skalenus Anat. sc. Musculus. Beiname dreier Halsmuskeln. (skalēnós gr. ungleich).

Skalpell, kleines chirurgisches Messer mit feststehender Klinge.

Skapolith Min. v. schwankender Zusammensetzung, enthält Al_2O_3, CaO, Na_2O, Cl, SiO_2; tetr., meist säulenförmige Krystalle, farblos, grün, gelb, rot; Härte = 5. Auf Kalk- u. Magneteisenlagern sowie in krystallinen Schiefern. Hierher gehört auch d. Passauit (Porzellanspat), Dipyr u. Couseranit.

skariös = *trockenhäutig.*

Skatol Chem. Methylindol

$C_6H_4\!<\!{NH \atop C(CH_3)}\!\!>\!CH$ findet sich in den Faeces u. entsteht u. a. bei d. Fäulnis des *Eiweisses.* Weisse Blättchen (Smp. 95°) v. starkem Faecalgeruch.

Skatophagie = *Koprophagie.*

Skelett Zool. d. Gesamtheit d. festen, den weichen Teilen d. Körpers Stütze u. Halt verleihenden Hartteile. Sie kommen bes. in Verbindung mit d. Haut u. d. Bewegungsorganen vor.

S. ist ein inneres bei Wirbeltieren, Schwämmen etc., ein äusseres bei *Arthropoden.*

Skiaskopie Ophthal. e. Verfahren zur Bestimmung d. *Refraktion* d. *Auges.* (skía gr. Schatten, skopein gr. sehen).

Skilip Bot. e. geringe Sorte *Scammonium.*

Skink s. *Scincoidea.*

Skioptikon, Laterna magica, Vorrichtung, um von durchsichtigen Objekten (Bilder, Photographien), die von hinten beleuchtet werden, vermittels *Linsen* vergrösserte *reelle Bilder* auf e. gegenüberliegende Wand zu werfen. Zu Demonstrationen vor grösserem Zuschauerkreis benutzt.

Sklera Ant. *Lederhaut* d. Auges; besteht aus Bindegewebefaserbündeln, vermischt mit elastischen Fasern. An Blutgefäsen ist die S. arm. Ihre Farbe ist weisslich. D. Erkrankungen d. S. sind meist sekundärer Natur (s. *Skleritis).* (sklerós gr. hart).

Sklerema = *Sklerodermie.*

Sklerenchym Bot. *parenchymatische* od. *prosenchymatische* Zellen d. *Grundgewebes* mit meist verholzter, stark verdickter u. oft getüpfelter Membran.

Sklerenchym Zool. d. Gewebe d. Kalk skelettes d. *Madreporaria.*

Sklerenchymfasern d. Holzes = *Holzzellen.*

Sklerenchymscheide Bot. aus mehreren Zellenlagen v. *Sklerenchym* bestehende Umhüllung d. *Gefässbündel* bei *Monokotyledonen* u. *Cyatheacene.*

Skleritis Ophthal. Entzündung d. *Sklera,* meist auf tuberculöser od. syphilit. Basis beruhend. Symptome: Schwellung, Rötung, geringer Schmerz. Prognose günstig bei Lokalisation auf die Sklera, weniger günstig, wenn fortschreitend auf d. *Hornhaut (Sklero-Keratitis).* Behandlg. d. Grundleidens.

Sklerobasis Zool. d. Fussplatte d. Polypen, d. h. der von d. Fussscheibe des Polypen abgesonderten Teil, auf w. sich d. *Septen* erheben.

Sklerodaktylie Path. Ant. e. Form d. *Sklerodermie,* die nur d. Finger (gr. dáktylos) betrifft.

Skleroderma, Hartbovist Bot. zu d. *Gasteromycetes* gehörige, kugelrunde, dauerhafte, harte Schwämme. — S. vulgare Fr. hat Aehnlichkeit mit *Trüffeln* u. wird zuweilen in Scheiben geschnitten u. wie echte Trüffeln verkauft. Ist jedoch in grösserer Menge genossen schädlich; m. kann d. Betrug erkennen an d. Fehlen d. Marmorirung im Innern u. d. scharfabgegrenzten dicken, weissen Schale. (sklērós gr. hart, dérma gr. Haut).

Skleroderma (neonatorum) Med. = *Sklerodermie.*

Sklerodermata = *Madreporaria.*

Sklerodermi Zool. Unterordn. d. *Plektognathi;* ausgezeichnet dch. gesonderte Zähne im Kiefer, im G. zu d. *Nacktzähnern.* Zu d. S. gehört *Ostracion.* (skleros gr. hart, derma gr. Haut — d. rauhen od. beschilderten Haut w.).

Sklerodermie, Sklerema Med. d. auf Wucherung d. Bindegewebes beruhende auffallende Härte d. Haut, die m. bei Neugeborenen beobachtet hat. D. von S. befallenen Kinder gehen meist bald zu Grunde. (sklerós gr. hart, dérma gr. Haut).

Sklero-Keratitis Ophthal. Entzündung d. *Hornhaut,* fortgeleitet von e. *Skleritis.* Kann schwere Sehstörungen dch. Hornhauttrübungen im Gefolge haben.

Skleroklas = *Dufrenoysit.*

Sklerometer Min. Instrum. z. genauen Bestimmung d. Härte d. Mineralien.

Skleronyxis Ophthal. Durchstechung d. *Sklera,* um zur *Linse* zu gelangen. Die S. findet ihre Anwendung bei der *Discision* von *Katarakten.* (nyssö gr. durchstechen).

Sklerose Bot. Verhärtung v. Zellwänden.

Sklerose Med. krankhafte Verhärtung (s. *Initials).* Multiple S. d. *Rückenmarks,* zerstreute Herde im Rückenmark. Symptome: Zittern, *Nystagmus, Sensibilitätsstörungen, apoplectiforme* u. *epileptiforme* Anfälle. — Die Aetiologie ist vielleicht auf *Syphilis* zurückzuführen. D. Prognose ist ungünstig, Heilungen sind nicht bekannt. (sklerós gr. hart).

Sklerostomum equinum Duj., bewaffneter Pallisadenwurm Zool. im Darm d. Pferdes Kolik verursachend. Jugendform im Trinkwasser. (sklerós gr. hart, stoma gr. Mund).

Sklerotica = *Sklera.*

Skleroticalring, Knochenring Zool. e. im Vogelauge hinter d. Rande d. Hornhaut befindlicher, aus 12—30 dünnen Knochenstückchen gebildeter Ring.

Skleroticonyxis = *Skleronyxis.*

Sklerotienkrankheit s. *Sklerotinia.*

Sklerotinia Bot. zu d. *Discomycetes* gehörig. Pilz mit gestieltem, becher- od. trichterförmigem Fruchtkörper, w. aus e. *Sklerotium* entspringt. D. *Mycelium* schmarotzt auf faulenden od. lebenden Pflanzenteilen u. entwickelt d. überwinternden knollenförmigen Sklerotien. Erzeugt d. sogen. *Sklerotienkrankheit* od. Krebs, w. d. Faulwerden d. betreffenden Pflanzenteile verursacht.

Sklerotinsäure Pharm. Bestandteil v. *Secale cornutum;* an Stelle v. *Ergotin* in Anwendung.

sklerotisch = verhärtet.

Sklerotium Bot. e. besondere Form d. *Myceliums* von Pilzen. Knollenähnl. Körper von fester, korkartiger od. fleischiger Consistenz, w. aus einem inneren weissen Mark u. e. dünnen Rinde besteht. Es enthält Reservenährstoffe u. stellt e. Ruhezustand d. Myceliums dar, nach dessen Beendigung e. Fruchtträger sich entwickelt. Auf faulenden od. lebenden Pflanzen wachsend. D. Bildung solcher S. ist nicht an e. bestimmte Pilzgattung gebunden, sond. kommt bei verschiedenen Pilzen vor (s. *Claviceps purpurea).* Früher als eigene Gattung beschrieben. (sklerótēs gr Härte).

Sklerotomia Ophthal. e. Operation z. Ersatz der *Iridektomie* bei *Glaukom* d. Auges angewandt, bestehend im Anschneiden der *Sklera.* Wegen d. Gefahr eines Vorfalls d. *Iris* wenig in Anwendung. (tomé gr. Schnitt).

Skolecit Bot. d. aus e. dicken, wurmförmigen Mycelzweig bestehende *Ascogon* mancher *Discomycetes.* (scōlex gr. Wurm).

Skolecit Min. s. *Zeolithe.*

Skolex Zool. der aus d. Embryo sich entwickelnde Bandwurmkopf mit d. Saugnäpfen. (scōlex gr. Wurm).

Skoliose Chir. seitliche Verbiegung d. *Wirbelsäule,* meist d. Folge von entzündlichen Prozessen d. *Wirbel.* Behandlung *orthopaedisch.* (skoliós gr. krumm).

Skolopacidae s. *Schnepfenvögel.*

Skolopax rusticola L., Waldschnepfe Zool. Fam. d. *Skolopacidae.* Mit charakteristischem *Schnepfenschnabel.* Waldbewohner; fliegt in d. Dämmerung (Schnepfenstrich); frisst Insekten u. Würmer. Zugvögel, in Skandinavien einzeln auch bei uns brütend. (skolops gr. Pfahl — d. Schnabels wegen — rusticola lat. bäuerisch plump).

Skolopendrium vulgare Sgm., Hirschzunge Bot. *Farn* mit kurzgestieltem, lanzettlich-zungenförmigem, ungeteiltem, ganzrandigem Wedel. An schattigen Felsen in Gebirgsgegenden Europas u. Nordamerikas. Früher bei Krankheiten d. Milz u. als Wundmittel officinell. (skolópendra gr. Tausendfuss — wegen d. Aehnlichkeit mit einem solchen).

Skolymus maculatus L., gefleckte Golddistel Bot. Fam. d. *Compositae.* Südeuropa. Junge Triebe u. Wurzeln als Gemüse gegessen. Milchsaft d. Wurzel dient zum Gerinnenlassen von Milch.

Skolytus Zool. Fam. d. *Bostrychidae.* Kopf frei. Halsschild immer ohne Längskiel. Hinterleib unterseits mit charakteristischen Zähnchen an gewissen Ringen. Decken oft kaum länger als Halsschild; nur auf Laubhölzern. *Muttergang* meist ein *Lot-,* seltner ein *Wagegang.*

Skolytus destructor s. *Rüsternplintkäfer.*

Skoparin Pharm. aus Spartium scoparium gewonnene schwache Säure; als *Diureticum* in Gebrauch.

Skopolein Pharm. Alkaloid aus Scopolia japonica, Solanaceae; wirkt ähnl. wie *Atropin.*

Skorbut, Scharbock Med. e. auf mangelhafter Blutbeschaffenheit beruhende Erkrankung; Symptome: Müdigkeit, Gliederschmerzen, Entzündung d. Zahnfleischs, Blutungen aus demselben, geschwüriger Zerfall d. Mundschleimhaut, Blutaustritt unter die Haut, aus Nase, Ohren u. s. w. Der S. tritt bes. bei langen Seereisen, wo frische Pflanzenkost fehlt, auf; auch bei schlechten hygien. Verhältnissen u. mangelhafter Nahrung endemisch in Kasernen, Armenhäusern etc. — Zufuhr frischer Nahruug, Pflanzensäfte (bes. Citronensaft), Desinfektion d. Mundes genügt zur Wiederherstellung. D. Tod tritt nur bei excessiven Graden von Abnahme d. Kräfte ein.

Skorbutkraut = *Löffelkraut.*

Skorodit Min. arsensaures Eisenoxyd $Fe_2(AsO_4)_2+4H_2O$, rh., pyramidale

od. kurz säulenförmige Krystalle; Härte = 4; meist grün, auch blau, rot, braun.

Skorpaena Zool. e. Gattg. d. *Acanthopteri*. Im Sande tropischer Meere eingewühlt auf Beute lauernd; dch. bedornte Kopfknochen ausgezeichnet. In Aquarien gehalten. Dch. Farbenwechsel der *Chromatophoren* sich d. Umgebung anpassend. (skorpeina gr. Skorpionfisch — weil d. Kopf bestachelt ist).

Skorpion Astron. 1) d. 8. Zeichen d. Tierkreises. 2) Sternbild zw. 220 u. 260° Rectascension u. 8—40° südl. Declination.

Skorpion Zool. z. Ordn. *Skorpionina* geh.

Skorpionfliege s. *Panorpidae*.

Skorpionina Zool. Ordn. d. *Arachnoidea*. Mit lang gestrecktem, in *Praeabdomen* u. *Postabdomen* zerfallendem Hinterleib; an jenem mit Kamm, an diesem e. Giftstachel. Kieferfühler u. die verlängerten Kiefertaster mit Scheeren.

Skorpionspinnen s. *Pedipalpi*.

Skotom Ophthal. angeborener od. erworbener Ausfall d. Gesichtsfeldes, herrührend v. f. Licht unempfindlichen Stellen d. *Retina*. (skótos gr. Finsterniss).

Skotophobie Med. Furcht, im Dunkeln zu sein; kommt bei *Psychosen* u. *Neurasthenie* vor. (skótos gr. Finsterniss, phóbos gr. Furcht).

Skraup'sche Synthese s. *Chinolin*.

Skrofeln s. *Skrophulose*.

Skrophularia, Braunwurz Bot. Fam. d. *Scrophulariaceae* (L. XIV. 2.) Unangenehm riechende Kräuter mit gegenständigen Blättern u. braunen Blüten. Früher gegen Skropheln gebraucht. (scrofalae lat. Scrofeln).

Skrophulariaceae, rachenblütige Gewächse Bot. e. *dikotyl*. Pflanzenfam. Kräuter od. Halbsträucher mit einzeln od. in endständigen Trauben od. Aehren stehenden Blüten. Blüten meist *zygomorph*, rachenförmig, der d. *Labiatae* ähnlich; Unterlippe aufgeblasen. A. 2 grössere u. 2 kleinere; G. 2fächerig, mit vielen Samenknospen. Frucht e. 2fächerige, vielsamige Kapsel.

Skrophuloderma Med. e. bei *Skrophulose* d. Kinder, bes. an Gesicht, Hals, Arm auftretende Hautaffection, die mit Geschwürbildung einhergeht.

Skrophulose Med. keine auf bestimmten pathol.-anatom. Grundlage beruhende Erkrankung, sondern e. Neigung d. verschiedensten Organe (bes. Haut, Schleimhaut u. Drüsen) zu erkranken, schwellen u. vereitern. M. hat in neuerer Zeit die S. mit d. *Tuberculose* idendificirt. Zur S. neigen Kinder, die unter schlechten hygienischen Verhältnissen geboren u. ernährt werden. Die Prognose ist, wenn bessere Verhältnisse eintreten, Ernährung, Klima u. s. w. günstig ist, nicht schlecht.

Skrotalfistel Chir. Infolge Verletzung d. *Harnröhre* ergiesst sich Urin in d. Gewebe d. Hodensacks *(Skrotum)* u. die dadurch entstehende Eiterung bahnt sich einen Weg nach aussen, wodurch es zur S. kommt.

Skrotalsteine Chir. *Harnblasensteine*, die bei Bildung von *Skrotalfisteln* sich in dem *Skrotum* finden.

Skrotum = *Hodensack*.

Skrupel = 1,25 Gramm (s. *p. m.)*.

Skunks = *Stinktier*felle.

Sm. Bot. Autn. 1) Smith (James Ed.) geb. 1759, gest. 1828. Engl. Botaniker, Präsident d. Linné'schen Gesellschaft zu London. — 2) Smith (William) geb. 1808, gest. 1857. Prof. am Queens College in Cork.

Smalte Techn. blaue Mineralfarbe. — Dient z. Färben v. Glas, Porzellan u. Fayence. Wurde, bevor man d. künstl. *Ultramarin* kannte, vielfach z. Bläuen v. Papier, Leinwand u. Stärke benutzt. — S. ist ein dch. *Kobalt*verbindungen blau gefärbtes, sehr fein gemahlenes Glas. Dasselbe wird in Wasserbehältern umgerührt. Was sich zuerst absetzt, nennt m. *Streublau;* später setzt sich *Couleur* ab, dann *Eschel*, zuletzt *Sumpfeschel*. Tiefblaue (sehr kobaltreiche) Sorten heissen *Konigsblau*.

Smaltin = *Speisskobalt*.

Smaragd s. *Beryll*.

Smaragdgrün = *Brillantgrün*.

Smaragdit Min. graugrüne, aus kleinen Prismen aufgebaute *Hornblende*.

Smegma Physl. d. schmierige, fette Sekret, d. sich bei Männern unter d. *Vorhaut*, bei Frauen zwischen *Clitoris* u. kleiner *Schamlippe* findet; e. Produkt besonderer Talgdrüsen. — Die *S.bacillen*, d. sich in d. Sekret finden

u. grosse Aehnlichkeit mit d. sogen. *Syphilisbacillen* haben, sind ohne Bedeutung. (smēgma gr. Reiben).

Smegmabacillen s. *Smegma.*

Smellie, e. Geburtshelfer in England, gest. 1763. Nach ihm e. Geburtszange u. e. vielfach in d. Geburtshülfe angewandter Handgriff benannt.

Smerinthus Zool. e. Gattg. d. *Sphingidae*, mit fadenförmigen, am Ende zugespitzten Fühlern. Raupen mit e. Horn auf d. 11. *Ringe.* Kopf oben spitz. Puppe in e. Erdhöhle. — S. tiliae L. Lindenschwärmer. — S. populi L. Pappelschw. — S. ocellata L. Abendpfauenauge.

Smilaceae Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. Sträucher od. Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, lanzett-, herz- od. schuppenförmigen Blättern. Blüten end- od. achselständig, zwitterig; P. meist blumenkronenartig gefärbt; A. 6; G. oberständig; Frucht e. Beere. Viele s. Giftpflanzen, andere liefern Arzneien, Farbstoffe.

Smilacin s. *Radix Sarsaparillae.*

Smilax Bot. Fam. d. *Smilaceae.* Kletternd, mit gestielten, ellipt. od. herzförmigen Blättern u. in Ranken umgewandelten Nebenblättern. Mehrere Arten liefern d. *Radix Sarsaparillae.* (S. gr. Name für ganz verschiedene Pflanzen, smilē gr. Kratzeisen).

Smilax aspera L., Italien. Stechwinde Bot. Schlingpflanze Südeuropas, an Platanen hinaufkletternd. D. roten, kugel. Früchte dienen als Kopfputz.

Smilax china L., Chinawurzel Bot. d. auch Pockenwurzel genannte knollige Wurzelstock früher officinell.

Smilodon Pal. Raubtier d. amerikan. *Diluviums*, mit überaus mächtigen oberen Eckzähnen.

Sminthus vagus Pall., Streifenmaus Zool. e. Gattg. d. *Muridae.* In Nord- u. Osteuropa häufige Maus, mit weichem, gelbgrauem Pelz. Rückenstreif schwarz, hell eingefasst. (sminthos gr. Maus).

Smirgel s. *Korund.*

Smithsonit = *Zinkspat.*

Smyrnium olus atrum L., Macerone, Myrrhenkraut Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L. V. 2.) Südeuropa. Ganze Pflanze angenehm gewürzig riechend, deshalb früher als Heilmittel dienend. Von d. Römern der ein gutes Gemüse liefernden jungen Blätter wegen kultivirt. (smyrna gr. Myrrhe — d. Geschmacks wegen).

Sn Chem. Symbol f. *Zinn* (Stannum).

Snellius'sches Brechungsgesetz Phys. 1) e. gebrochener Lichtstrahl liegt mit d. einfallenden Strahl u. d. Einfallslot in derselben Ebene. 2) d. Sinus d. Einfallswinkels steht z. Sinus d. Brechungswinkels bei gleichen Substanzen in e. unabänderlichen Verhältniss. (Von Snellius u. Descartes unabhängig von einander nach 1621 gef.) — Vgl. *Brechung* u. *Brechungskoeffizient.*

Soboles *Ausläufer.*

Sociales, Papierwespen Zool. in papierartigen Nestern gesellig lebende Hymenoptera. Neben Männchen u. Weibchen finden sich auch Arbeiter; s. *Vespa* u. *Solitariae.* (S. lat. gesellig lebend).

Socialia Zool. heisst d. Fam. d. *Termitidae*, weil diese in grossen Bauen zusammen als Männchen, Weibchen, *Soldaten* u. *Arbeiter* leben.

Soda s. *Natriumcarbonat.*

Soda tartarisata = *Seignettesalz.*

Sodagranit Min. Granit, welcher mehr Natron als Kali enthält.

Sodaküpe s. *Indigo.*

Sodalith Min. $3Na_2Al_2Si_2O_8+2NaCl$; reg.; Härte = 5,5; farblos, grün, blau. Auf Laven d. Vesuvs u. Laacher Sees, in *Nephelinsyeniten* u. a.

Sodawasser, mit *Kohlensäure* unter Druck behandeltes Wasser, welches ausserdem kleine Mengen *doppeltkohlens. Natron* enthält. Letzteres wird d. Wasser vor Einpressen d. Kohlens. hinzugegeben. D. natürl. Selterser Wasser enthält noch *Kochsalz* u. *kohlensaures Natron*, sowie kleine Mengen von *Kaliumsulfat, Chlorkalium* u. *phosphors. Kalk* neben Spuren v. *Magnesia, Eisen* u. *Kieselsäure.* Es wird in grossem Maasse künstl. dargestellt.

Sodbrennen Med. brennendes Gefühl im Rachen. Beruht auf übermässiger Säurebildung im Magen u. Aufsteigen d. sich abnorm entwickelnden Gase.

Sodbrot = *Johannisbrod.*

Sodium = *Natrium* (v. *Soda* abgeleitet).

Sodomie, widernatürl. Unzucht mit Tieren.

söhlig = schwebend (s. *seiger*).

Soffioni s. *Sassolin.*

Sohlengänger. Plantigrada Zool. *Säugetiere*, w. beim Gehen mit d. ganzen Sohle auftreten, z. B. Bär. (planta lat. Sohle, gradi lat. schreiten).

Sohlfläche Geol. heisst d. Unterfläche einer Schicht.

Soja hispida Moench., Sojabohne Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Japan, überall in Ostasien angepflanzt; d. Samen schmecken angenehm u. werden ihres hohen *Proteïn*gehaltes wegen gegessen od. dienen zur Bereitung e. pikanten Sauce. (S. Name der aus d. Samen bereiteten Sauce).

Sojabohne s. *Soja hispida.*

sol., Abkürzg. auf Rezepten f. solutio, solutus = Lösung, gelöst.

Sol. Bot. Zool. Autn. Solander (Daniel) geb. 1736, gest. 1782. Unterbibliothekar am British Museum zu London.

Solanaceae, Nachtschatten-Gewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Sträucher od. Kräuter mit einfachen od. gefiederten Blättern u. einzeln od. in Trugdolden, Rispen od. Wickeln stehenden Blüten. K. 4 od. 5spaltig, C. verwachsenblättrig, mit 4 od. 5teiligem Saum; A. 5, mit C. verwachsen; G. 2fächerig. Frucht e. Beere od. Kapsel. *Narkotisch* wirkende *Alkaloide* enthaltend, deshalb unter ihnen viele Gift- u. Arzneipflanzen.

Solanin Pharm. *Alkaloid* verschiedener *Solanum*arten; als Ersatz für Morphium bei Asthma, Neuralgie, Bronchitis etc. angewendet, ebenso das salzsaure S.

Solanum. Nachtschatten Bot. Fam. d. *Solanaceae* (L. V. 1.) K. 5spaltig; C. radförmig. (solare lat. verrückt machen — wegen d. Giftigkeit mancher Arten).

Solanum dulcamara L., Bittersüss Bot. Stengel strauchartig, niederliegend od. kletternd, bis 3 m lang. Blätter herz-eiförmig. Blüten violett, Beeren rot. In Gebüschen u. Hecken, an Flussufern. *Solanin* u. *Dulcamarin* enthaltend.

Solanum tuberosum L., Kartoffel Bot. Stengel krautig, Blätter unpaariggefiedert, Blättchen verschieden gross; Blüten weiss od. rötlich-violett; Beeren gelbgrün. Unterirdische Ausläufer mit Knollen. Stammt aus Amerika, jetzt überall angebaut. D. Knollen enthalten *Stärkemehl* u. sind deshalb eines d. wichtigsten Nahrungsmittel; ausserdem dienen sie zur Bereitung von Kartoffelstärke u. Spiritus.

Solanumbasen Chem. d. *isomeren Alkaloide Atropin*, *Hyoscyamin* u. *Hyoscin*, w. sich in einigen *Solanum*arten finden.

Solaris s. *Sympathicus.*

Solarium perspectivum L., Perspektivschnecke Zool. d. *Pteroglossa* angehörender ostindischer *Prosobranchiate*, mit kreiselförmiger, weitgenabelter Schale u. hornigem Deckel. Hellbraun, mit weiss- u. braungefleckten Querbinden. 6 cm Durchmesser. (S. lat. Sonnenuhr, p. lat. perspectivisch).

Solaröl s. *Mineralöle.*

Solbrig'sche Tinctur Bot. Pharm. Alkoholischer Auszug d. Wurzel von *Veratrum album;* Mittel gegen *Sommersprossen.*

Soldaten Zool. heissen bei Ameisen u. Termiten geschlechtlich verkümmerte flügellose Individuen mit grossem Kopf u. starkem Oberkiefer; sie verteidigen d. Kolonie.

Solea vulgaris L., Seezunge Zool. Gattg. d. *Pleuronectidae.* Augen rechtsseitig, sehr kleine *Ctenoidschuppen.* Im Mittelmeer u. Nordsee, fehlt im östl. Teil d. Ostsee; auch in Süsswasserteichen gehalten; Fleisch kostbar. (franz. sol, holländ. tong, daraus latinisirt S.).

Solen, Scheidenmuschel Zool. Gattg. d. *Siphoniata.* Im Meeressand lebende, als Köder benutzte, auch essbare Bohrmuscheln. (solen gr. Röhre).

Solenhofer Schiefer Geol. plattige Kalksteine d. oberen Jura (Malm) von sehr feinem Korn u. grosser Zartheit; sie dienen daher zu lithographischen Steinen. Wegen ihrer feinen Struktur haben sich d. zartesten Organismen erhalten, z. B. Libellen; ihnen entstammt d. Archaeopteryx (s. *Juraformation).*

Solenoconchae, Röhrenschnecken Zool. einzige Ordn. d. *Scaphopoda;* auch fossile Formen enthaltend. (solen gr. Röhre, konche gr. Schneckenschale).

Solenoglypha = *Viperina.* (solen gr. Röhre, glypho gr. aushöhlen — der Giftzähne wegen).

Solenoid s. *Magnetismus.* (solen gr. Röhre).

Solenopsis fugax Zool. e. kleine Ameise, w. die Mauern d. Ameisenhaufen grösserer Arten aushöhlt u. deren Larven frisst.

Solenostoma Zool. e. Fam. d. *Lophobranchia.* Mit röhrenförmiger Schnauze u. knöchernem Hautskelet. Bauchflossen d. Weibchens verwachsen, bilden e. Bruttasche zur Aufnahme d. Eier. Deutsch-ostafrikan. Küste

Soleus, Schollenmuskel Ant. sc. Musculus; d. Wadenmuskel an d. hinteren Seite d. Unterschenkels. (Pleuronectes solea lat. Scholle — wegen d. Gestalt).

Solfatara Geol. e. seit 1198 erloschener Vulkan bei Neapel, aus dessen Krater heisser Schwefelwasserstoff, schweflige Säure u, Wasserdampf aufsteigt, an d. Boden setzen sich Schwefelkrusten, Gips u. Alaun ab. Nach diesem Typus heissen Krater, w. SH_2, SO_2, H_2O liefern, Solfataren (Insel Volcano, Island, Neuseeland).

Solidago, Goldruthe Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) Mit gelbem Strahl u. Scheibenblüten. (solidare lat. zuheilen).

Solidgrün = *Dinitroresorcin.*

Solidungula = *Einhufer.*

Solifugae, Walzenspinnen Zool. e. Ordn. d. *Arachnoidea.* Mit sitzendem, deutlich gegliedertem, langem, 9gliedrigem Abdomen, gesondertem Kopf, gegliederter Brust, scheerenförmigen Kieferfühlern u. beinförmigen Kieferntastern. (sol lat. Sonne, fugere lat. fliehen — nächtlich lebend).

Solipeden = *Einhufer.*

Solitaire s. *Didus.*

Solitariae Zool. *Wespen,* die nur als Männchen u. Weibchen vorkommen, einsam lebend, aus Lehm u. Sand einzelne Zellen bauend, daher *Lehmwespen* (Gattungen: Eumenes, Discoelius, Pterochilus, Odynerus); im Gegensatz zu den *Sociales* od. Papierwespen. (solitares lat. einsam lebend).

Sollm. Bot. Autn. Sollmann (August). Küster in Koburg. Mykolog.

Solpuga Zool. einzige Fam. d. *Solifugae.*

Solstitium, Sonnenwende Astron. heissen d. 21. Juni u. 21. Dezember, weil an diesen Tagen d. Sonne scheinbar umwendet u. s. vom Himmelsäquator entfernt, resp. s. ihm wieder nähert.

Solutio arsenicalis Fowleri = *Liquor Kalii arsenicosi.*

Solutio retinae = *Netzhautablösung* (lat.).

Solution = Lösung.

solv., Abkürzg. auf Rezepten f. solve, solvatur = es soll gelöst werden.

Solvayprozess = *Ammoniaksodaprozess.*

Solventia = *Expectorantia.* (solvere lat. lösen).

Soma gr. = Leib.

Somateria mollissima Leach., Eiderente Zool. Schnabel in d. Stirngefieder jederseits weit hineinragend, grün. Hochnordischer Vogel, in strengen Wintern an Ost- u. Nordsee Federn, Balg, Eier, Dunen geschätzt (soma gr. Körper, erion gr. Wolle. mollissimus lat. sehr weich).

Sombrerahüte, werden aus d. Blättern von *Chamaerops palmetto* geflochten.

Somiten = *Segmente.*

Sommereiche s. *Quercus pedunculata.*

Sommereier Zool. die von niederen Tieren (Rotatorien Daphniden etc.) meist *parthenogenetisch* abgelegten, weichschaligen Eier, im Gegensatz zu *Wintereiern.*

Sommerfäden, Altweibersommer Zool. die in d. Luft vom Winde dahingeführten Spinnfäden, auf welchen Spinnen aus d. Fam. d. Krabbenspinnen (Laterigradae, Thomisidae) dahinfliegend ein Winterversteck suchen.

Sommergewächse Bot. einjährige, krautartige Pflanzen.

Sommerkatarrh = *Heufieber.*

Sommerkleid d. Vögel s. *Winterkleid.*

Sommerlaicher Zool. Fische, w. wie Karpfen, ihre Eier in d. warmen Jahreszeit ablegen; andere laichen zeitiger, d. Hecht im Februar bis April; s. *Winterlaicher.*

Sommerlinde s. *Tilia grandifolia.*

Sommerlinsen Bot. im Frühjahr gesäte Spielarten v. *Lens* esculenta Moench.; zu ihnen gehören d. Pfenniglinse, schwarze Linse, rote Linse u. s. w.

Sommerrübsen s. *Rübsen.*

Sommersaat s. *Rübsen.*

Sommerschlaf Zool. e. dem Winterschlaf entsprechender Ruhezustand gewisser Tiere, der dch. Temperatursteigerung herbeigeführt wird. Häufig bei Reptilien Südamerikas.

Sommerspinat s. *Spinacia.*
Sommersporen = *Uredosporen.*
Sommersprossen = *Ephelis.*
Sommertrüffeln Bot. d. im August erscheinenden *Trüffeln.*
Sommerweizen Bot. Varietät von *Triticum* vulgare L., mit begrannter Aehre. cf. *Winterweizen.*
Sommerwurz s. *Orobanche.*
Somnal Pharm. e. alkoholische Lösung v. *Chloralurethan;* Schlafmittel.
Somnambulismus, Schlafwandeln. Bei mangelndem klaren Bewusstsein werden in schlafähnlichem Zustand anscheinend willkürliche u. zweckmässige Handlungen vorgenommen. Trotz grosser Anstrengungen (Erklettern v. Dächern etc.) erwachen d. Nachtwandler nicht, sondern sind d. Aussenwelt gegenüber absolut unempfindlich. Der d. Mond zugeschriebene Einfluss (Mondsucht, Lunatismus) ist nicht erwiesen, d. S. überhaupt nicht genügend erklärt. (somnus lat. Schlaf, ambulare lat. umhergehen).
Somnolenz Med. Schläfrigkeit, apathisches Wesen, meist ein Zeichen von Herzschwäche.
Sonari s. *Caryocar.*
Sonchus, Gänsedistel Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) Gelbblühende Kräuter, mit Milchsaft; Stengel röhrig, Blätter herzförmig, stengelumfassend.
Sond. Bot. Autn. Sonder (W.) geb. 1812, gest. 1881. Medizinalrat in Hamburg. (Flora hamburgensis).
Sonde Chir. e. dünnes, rundes Stäbchen, an d. Spitze mit e. Knopf, dient zur Untersuchung v. Wunden, Fistelgängen etc. od. zur Leitung von schneidenden Instrumenten u. ist in diesem Falle der Länge nach mit e. Furche versehen (Hohlsonde).
Sonn. Bot. Zool. Autn. Sonnerat (P.) geb. 1749, gest. 1814. Franz. Naturforscher u. Reisender.
Sonne Astron. Mittelpunkt unseres Planetensystems. Durchschnittlich 149500000 km von d. Erde entfernt; d. *Masse* d. S. beträgt d. 324439fache d. Erdmasse, ihr Volumen ist 1,3 Million mal grösser als das d. Erde, ihre mittlere Dichte also nur 0,249 von der d. Erde. — Aus d. Rotation d. *Sonnenflecken* hat m. d. Rotation d. S. zu 25 Tagen, 5 St., 58 Min. berechnet, d. Neigung d. Sonnenäquators gegen d. Erdbahn zu 6°57'. — Ueber d. Zustand d. Sonnenkerns (ob fest, flüssig od. gasförmig) sind d. Ansichten noch geteilt; doch steht es fest, dass d. Sonne von e. Hülle glühender Gase umgeben ist, in der s. d. meisten irdischen Elemente (Wasserstoff, Natrium, Eisen etc. etc.) in gasförmigem Zustande befinden (vgl. *Spectralanalyse).* — Nach Zöllner's Berechnung soll d. Temperatur d. Sonnenatmosphäre ca. 27000° C., im Innern d. S. ca. 70000° C. betragen (vgl. *Insolation).* — Vgl. *Chromosphäre, Corona, Protuberanzen, Sonnenflecke.*
Sonne. Bot. Autn. Sonnerat (Peter) geb. 1745, gest. 1814. Bereiste Madagaskar, Bourbon, China, Indien.
Sonnenblume s. *Helianthus.*
Sonnenbronze Techn. Legirung aus 40 bis 60 T. *Kobalt,* 10 T. *Aluminium,* 30 bis 40 T. *Kupfer.*
Sonnenfackeln Astron. Stellen in d. Nähe v. *Sonnenflecken,* die s. dch. helleres Licht auszeichnen. Sind gewöhnl. von *Protuberanzen* begleitet u. vielleicht mit diesen identisch.
Sonnenfinsterniss Astron. findet statt, wenn d. Mond zwischen Sonne u. Erde tritt. M. nennt sie partial, wenn d. Sonnenscheibe nur teilweis, total, wenn sie gaaz bedeckt ist, ringförmig, wenn d. Mondscheibe von d. Sonne umhüllt wird; central wird d. S. für d. Orte genannt, an denen s. d. Mittelpunkte v. Sonne- u. Mondscheibe für e. Augenblick decken.
Sonnenflecke Astron. dunkle, sehr veränderliche Flecke auf d. Sonne, die von Ost nach West fortschreiten, am Westrand verschwinden, zuweilen am Ostrand wieder auftauchen, aber nur selten wenige Umdrehungen überdauern. — Die S. übertreffen häufig an Ausdehnung d. Oberfläche d. Erde. Sie werden als Verdichtungen d. Sonnenmasse betrachtet; obgleich sie schwarz erscheinen, strahlen sie noch 4000 mal so viel Licht aus, als d. gleiche Fläche d. Vollmonds. M. hat in ihrem Auftreten e. gewisse Regelmässigkeit beobachtet: 3,7 Jahre Zunahme, 7,4 Jahre Abnahme; d. Periode be-

trägt also 11,1 Jahr. — Ob sie in meterologischer Hinsicht Einfluss auf d. Erde haben, ist noch unsicher.

Sonnengeflecht s. *Sympathicus.*

Sonnengelb, Maïs Techn. Teerfarbstoff, besteht aus d. Natronverbindung d. Azoxystilbendisulfosäure; färbt Wolle u. Seide im sauren Bade rötlichgelb.

Sonnengold = *Heliochrysin.*

Sonnenhanf = *Sun Janapam.*

Sonnenjahr, siderisches, tropisches s. *Präzession d. Nachtgleichen.*

Sonnenkäferchen = *Coccinella.*

Sonnenkälbchen = *Coccinella.*

Sonnenmesser = *Heliometer.*

Sonnenmikroskop, e. Art *Skioptikon,* bei welchem d. mikroskopische Objekt vermittelst concentrirten Sonnenlichts beleuchtet wird.

Sonnenmuschel s. *Tellina.*

Sonnenrisse Bot. d. im Frühling, infolge von Spätfrösten eintretende Aufreissen d. Rinde auf d. Südseite von Bäumen.

Sonnenspectrum s. *Spectrum* u. *Sonne.*

Sonnenstein Min. dch. Einlagerungen von Eisenglanzschüppchen rot gefärbter *Oligoklas.*

Sonnenstich, Insolation Med. entsteht dch. d. Wärmewirkung d. Sonnenstrahlen. Symptome: Kopfschmerz, Schwindel, Delirien, Gesichtsstörungen, Atemnot, Krämpfe, in schweren Fällen d. Bild der Asphyxie (kleiner *Puls,* aussetzende *Respiration, Convulsionen).* Letztere Fälle endigen stets mit Tod. Behandlung: Eisblase auf d. Kopf, Douche, Blutegel in den Nacken; innerlich *Calomel.*

Sonnentafel Astron. Tafel, w. d. Mittagsort d. Sonne f. jeden Tag angibt.

Sonnentag Astron. d. Zeit zw. 2 aufeinanderfolgenden Culminationen d. Sonne; vgl. *Sterntag.*

Sonnentau s. *Drosera.*

Sonnentierchen = *Heliozoa.*

Sonnenuhr, Vorrichtung, w. d. Zeit dch. d. Lage des Schattens anzeigt, den ein von d. Sonne beleuchteter, zur Weltaxe paralleler Stab auf e. Fläche, d. Zifferblatt, wirft.

Sonnenvogel, Pekingnachtigall Zool. Leiothrix luteus Scop., Ordn. d. *Passeres;* v. Kohlmeisengrösse, oberseits olivengraubraun, unten gelblichweiss, Kehle orange, Schnabel rot. Aus d. Himalajagegenden d. Gesanges wegen als Stubenvogel nach Europa importirt.

Sonnenwende Astron. = *Solstitium.*

Sonnenwende Bot. s. *Heliotropium.*

Sonnenwendkäfer s. *Rhizotrogus solst.*

Sonometer, e. Instrument z. Messung d. Empfindlichkeit d. menschl. Gehörs.

Soolwasser s. *Mineralwasser.*

Soor Med. e. Affektion d. Mundes, bestehend in weisslichen Bläschen, die s. in hochgradigen Fällen zu schmierigen Massen ausbilden können. Anfangs sitzen diese Pilzrasen lose auf, später lassen sie sich aber nur noch schwer entfernen. D. Krankheitserreger ist *Oidium albicans.* S. findet s. bei schlecht genährten Kindern u. bei schweren, erschöpfenden Krankheiten d. Erwachsenen (Krebs), wo er dann immer e. ungünstiges Zeichen ist. — Desinfection d. Mundhöhle ist d. beste Prophylaxe.

Soorpilz s. *Oidium albicans.*

Sophora Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Meist trop. Bäume u. Sträucher. — S. japonica L., in China angebaut; d. getrockneten Blüten (Waifa) dienen zum Gelb- u. Grünfärben.

Sopor Med. abnorm tiefer Schlaf, aus dem ein Erwachen nur schwer zu erzielen ist, oft das Zeichen grosser Herzschwäche (lat.).

Sorbet = *Scherbet.*

Sorbin, Sorbose Chem. $C_6H_{12}O_6$ *Kohlenhydrat,* w. s. in d. *Vogelbeeren* findet. Grosse, süss schmeckende Krystalle, mit Hefe nicht gärungsfähig.

Sorbinsäure Pharm. aus d. Safte d. unreifen Früchte v. *Sorbus* aucuparia; wirkt abführend.

Sorbose = *Sorbin.*

Sorbus, Eberesche Bot. Fam. d. *Pomaceae* (L. XII. 2.—5.) Bäume mit ganzen, gelappten od. gefiederten Blättern; Blüten in *Doldentrauben* od. *Trugdolden.* Vielfach als Zierbäume angepflanzt. — S. aucuparia L. gem. E., Vogelbeerbaum, in ganz Europa verbreitet; d. Holz zu Tischlerarbeiten benutzt, d. Holzkohle dient zur Schiesspulverfabrikation. D. Früchte (Vogelbeeren) werden von d. Vögeln gern gefressen. S. aria Crz. Mehlbeerbaum. — S. torminalis Crz. Alzbeerbaum. (S. von sorbere lat. einschlürfen od. von Sorbet).

Soredien Bot. vegetative Vermehrungs-

organe von *Lichenes*, bestehend in krümeligen, staubigen Häufchen, w. aus mit *Hyphen* umsponnenen *Gonidien* bestehen u. aus d. *Thallus* hervorbrechen. Gelangen d. S. auf e. geeignetes Substrat, so wachsen sie weiter zu einem körnigen Thallus — Soredinalanflug — od. es entwickelt sich aus ihnen ein dem erzeugenden Thallus gleicher strauch-, laub- od. krautiger. Früher hielt m. d. S., deren Bildung bei vielen Flechten vorkommt, für besondere Flechten u. beschrieb sie unter d. Gattungsnamen Variolaria. (sōrŭs gr. Haufen).

Soredinalanflug s. *Soredien.*

Soreumata = *Soredien.*

Sorex, Spitzmaus Zool. Gattg. d. *Soricidae.* Zähne mit brauner Spitze; ohne Schwimmhaut. Schwanz von Rumpflänge, am Ende länger behaart. In Wald u. Gebüsch; nach Moschus riechend; d. Fleisch oft für giftig gehalten u. von Katzen nicht gefressen. (S. lat. Spitzmaus).

Sorex alpinus Schinz, Alpenspitzmaus Zool. die 2 ersten Backenzähne d. Unterkiefers zweispitzig. 14 cm. Alpen.

Sorex pygmaeus Pall., Zwergspitzmaus Zool. 8,5 cm lang, unter allen Säugern nördlich d. Alpen d. kleinste. Backenzähne wie bei *S. vulgaris.*

Sorex vulgaris L., Waldspitzmaus Zool. erster unterer Backenzahn einspitzig, d. 2. zweispitzig; rost- bis schwarzbraun, unten weisslichgrau. 11 cm lang. Mittel- u. Nordeuropa. (vulgaris lat. gemein).

Sorghum saccharatum Pers. Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Halm knotiggegliedert, Rispe mit überhängenden, im Quirl stehenden Aesten. Ostindien, Arabien. Kann als Futterpflanze bei uns angebaut werden. In Nordamerika z. Zuckerbereitung dienend.

Sorghum vulgare Pers., Durrha, Negerkorn, Kafferkorn, Moorhirse Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.) Mit knotig-gegliedertem, bis 5 m hohem Halm u. kolbenförmiger, dichter Rispe. In Ostindien, Südeuropa, Kleinasien u. in ganz Afrika angebaut. In letzterem Erdteil d. wichtigste Getreidepflanze; d. Mehl wird zu Brot (Durrhabrot) verbacken, dient zur Bereitung von *Tiala* u. *Tialva;* d. ausgedroschenen Rispen kommen als Reis- od. italien. Kleiderbesen in d. Handel. (Sorgho afrikan. Name).

Sori s. *Sorus.*

Soriangalläpfel Bot. dch. e. *Cynips*art an *Quercus infectoria* erzeugte Gallen, w. s. dch. grossen Gehalt an *Tannin* auszeichnen.

Soricidae Zool. e. Fam. d. *Insectivora.* Körper mäuseähnl., Kopf gestreckt, Schnauze lang, Auge u. Ohr klein, vorn u. hinten 5 Zehen. Unterschenkelknochen mit einander verwachsen. Jochbogen fehlt od. unvollständig. Pelz weich. Moschusgeruch d. Hautdrüsen in d. Körperseite od. an d. Schwanzwurzel. S. fehlen nur in Südamerika u. Australien.

Soringaöl = *Behenöl.*

Sorus, Mehrzahl: *Sori* s. *Filices.*

Souchongthee = *Karavanenthee;* schwarze Theesorte.

Soulangthee Bot. e. gute grüne Theesorte.

Sounder = *Klopfer.*

Sow. Bot. Zool. Autn. Sowerby (James) geb. 1757, gest. 1822. Engl. Maler u. Naturforscher.

Soymidarinde Pharm. v. Soymida febrifuga, Meliaceae, abstammend; als *Tonicum,* u. *Adstringens* in Form v. Gurgelwässern u. Abkochungen (äusserlich als Injection od. Waschung) angewandt.

Sozojodol = *Dijod-p-phenolsulfosäure.*

Sozolsäure = *Aseptol.*

Sp. Bot. Autn. Spach (Eduard) geb. 1801, gest. 1879. Oberaufseher d. Herbarien d. Jardin des plantes in Paris.

Spachtel = *Spatel.*

Spadix Zool. 4 Fühler d. Männchen d. *Tetrabranchiata* verwachsen u. bilden ein dem *Hektokotylus* entsprechendes Organ. (spadix gr. abgerissener Palmzweig).

Spätflachs Bot. im Juli gesäter Flachs. cf. *Früh-* u. *Mittelflachs.*

Spätgeburt Geb. e. Geburt, d. später als 280 Tage nach d. *Conception* erfolgt. Selten.

Spalax s. *Wurfmäuse.*

Spall. Zool. Autn. Spallanzani (Lazaro) geb. 1729, gest. 1799. Prof. d. Naturg. u. Physik zu Pavia.

Spaltalgen s. *Diatomeae.*

Spaltbarkeit Kryst. Fähigkeit d. Krystalle, sich parallel bestimmten Flächen dch. Schlag od. Zug zu trennen. Die Spaltungsflächen sind immer solche, w. an d. betreffenden Krystall auch als Begrenzungsflächen auftreten od. auftreten können. An e. intakten Krystall ist von d. Spaltflächen nichts zu sehen, sondern sie werden stets erst dch. mechanische Einwirkungen sichtbar. Bei manchen Krystallen ist d. Cohaerenz nach verschiedenen Richtungen ausserordentlich verschieden, sie spalten ausgezeichnet in dünne Platten (Kalkspat, Gips, Glimmer, Bleiglanz), bei anderen fast gar nicht, sie zeigen daher unebenen Bruch in allen Richtungen (Quarz, Granat). Dch. Spaltung kann m. aus jedem Flussspat u. Diamanten e. Oktaëder, aus Steinsalz einen Würfel, aus Kalkspat e. Rhomboëder mit einem Polkantenwinkel von 105° herstellen etc. Die verschiedenen Grade d. Spaltbarkeit sowie d. Orientirung d. Spaltungsflächen zur Krystallform sind e. wichtiges Hülfsmittel zur Erkennung d. Mineralien.

Spaltbildungen d. Gesichts s. *Hasenscharte,* d. Gaumens s. *Gaumenspalten,* d. Rückenmarks s. *Syringomyelitis.*

spalten Chem. s. *Abbau.*

Spalten Geol. entstehen hauptsächlich dch. *Dislocationen,* ferner dch. Austrocknung von Sedimenten, dch. Contraktion erkaltender Eruptivmassen, dch. Druck hangender Schichten u. dch. Erdbeben.

Spaltfrucht Bot. e. Frucht, w. in mehrere, meist je 1 Samen einschliessende *Teilfrüchtchen* zerfällt.

Spaltfüsser s. *Schizopoda* u. *Copepoda.*

Spaltfuss Zool. heisst d. Fuss d. Tauben; er ist e. Gangbein ohne Bindehaut, dessen Zehen also bis zum Grunde frei sind.

Spalthufer = *Wiederkäuer.*

Spaltöffnungen Bot. Oeffnungen auf d. *Epidermis* oberirdischer Pflanzenteile, w. e. Verbindung zwischen d. äusseren Luft u. der d. *Intercellulargänge* herstellen. Sie finden sich namentlich auf d. grünen Blättern von Landpflanzen, u. sind auf d. Unterseite meist mehr vorhanden, als anf d. Oberseite; bei d. schwimmenden Blättern von Wasserpflanzen finden sie s. nur auf d. Oberseite; nicht grünen Blättern von Schmarotzerpflanzen u. allen nicht grünen Pflanzenteilen fehlen sie ganz. D. S. werden gebildet von 2 halbrunden Zellen, d. sog. Schliesszellen. Dieselben haben zarte *Membran,* enthalten einige *Chlorophyllkörner* u. sind kleiner als d. übrigen Epidermiszellen. Mit ihren Innenrändern berühren sie sich nicht, sondern sie lassen e. längliche Spalte zwischen sich, w. in d. Erweiterung eines *Intercellulargangs,* d. sogen. Atemhöhle führt. D. meisten S. können sich öffnen u. schliessen u. zwar beruht dies auf d. *Turgor* d. Schliesszellen. Beim Welken schliesst s. d. Spalt, bei erneuter Wasserzufuhr öffnet er s. wieder. Ebenso bewirkt Dunkelheit Verschluss, Sonnenlicht Oeffnen d. Spaltes.

Spaltpilze = *Schizomycetes.*

Spaltpilzgärung s. *Bacterien.*

Spaltquellen s. *Quellen.*

Spaltschnäbler s. *Fissirostres.*

Spaltschwimmfuss Zool. e. *Schwimmfuss* mit nicht verbundenen Zehen, an deren Seiten e. ganzrandiger Hautsaum (kleiner *Steissfuss).*

Spaltzüngler, Fissilinguia (s. *Sauria).*

Spanaemie, Armut d. Blutes an festen Bestandteilen. (spanós gr. selten, haima gr. Blut).

Spangeleisen = *Spiegeleisen.*

Spangrün = *Grünspan.*

Spaniol s. *Acidalia brumata.*

Spaniolitmin s. *Lackmus.*

spanische Fliegen s. *Cantharides* u. *Lytta vesicatoria.*

spanische Kresse = *Tropaeolum.*

spanische Seife = *Sapo oleaceus.*

spanischer Pfeffer s. *Capsicum.*

spanisches Rohr s. *Calamus.*

Spanischfliegen-Collodium Pharm. mit e. ätherischen Auszug v. *Spanischen Fliegen* versetztes *Collodium;* als ableitendes Mittel äusserlich angew.

Spanischfliegenöl = *Oleum Cantharidum.*

Spanischfliegenpflaster = *Emplastrum Cantharidum ordinarium.*

Spanischfliegensalbe = *Unguentum Cantharidum.*

Spanischfliegentinktur s. *Cantharides.*

Spanischpfeffertinktur = *Tinctura Capsici.*

Spanischrot s. *Carthamus.*

Spanischweiss Techn. ist Wismuthoxychlorid.

Spanner s. *Geometridae.*

spannerartige Eulen s. *Noctuidae.*

Spannkraft s. *Spannung.*

Spannung Bot. s. *Gewebespannung.*

Spannung Phys. = potentielle *Energie.*

Spannung d. Dämpfe, Flüssigkeiten, Gase etc. = *Druck d. Dämpfe etc.*

Spannung, elektrische = *Potential* (elektr.).

Spannungsgesetz, Volta'sches s. *Spannungsreihe, Volta'sche.*

Spannungsreihe für Reibungselektrizität Phys. Bei nachstehender Reihe Körper wird jeder mit e. vorvorhergehenden gerieben positiv, jeder vorangehende mit e. folgenden gerieben negativ elektrisch: Katzenfell, Flanell, Elfenbein, Federkiele, Bergkrystall, Flintglas, Baumwolle, Leinwand, Seide, menschl. Hand, Holz, Metalle, Kautschuk, Siegellack, Schwefel, Guttapercha, Schiessbaumwolle.

Spannungsreihe, thermoelektrische Phys. Verlötet m. zwei Körper der nachstehenden Reihe zu e. *thermoelektrischen Element,* so wird beim Erwärmen der Lötstelle d. elektrische Strom von dem in d. Reihe voranstehenden Metall zu d. folgenden fliessen: einige Schwefel- u. Arsenmetalle (Kupferkies, Arsenkies, Bleiglanz) u. einige Oxyde (Braunstein), Wismut, Nickel, Quecksilber, Platin, Blei, Kupfer, Gold, Silber, Zink, Eisen, Antimon, Legirung v. 2 T. Antimon u. 1 T. Zinn.

Spannungsreihe, Volta'sche Phys. Bei Berührung je zweier Körper d. folgenden Reihe entsteht e. elektr. *Potential*differenz (Spannung), die lediglich von d. Substanz, nicht aber von Form u. Grösse d. Berührungsfläche abhängt; dieselbe ist um so grösser, je weiter d. Substanzen in d. Reihe auseinanderstehen: Alkalimetalle, Zink, Blei, Zinn, Wismut, Antimon, Eisen, Kupfer, Silber, Gold, Platin, Mangansuperoxyd, Bleisuperoxyd.

Spannungszeiger Phys. Instrum., w. d. *Spannung* e. elektrischen Stroms anzeigt.

Sparagmit Geol. von d. Skandinaviern gebrauchter Name für e. rötliche *Grauwacke.*

Sparak s. *Gul-i-zalil.*

Sparbutter = *Margarine.*

Spargel Bot. Asparagus officinalis L. Fam. d. *Smilaceae* (L. IV. 1.) P. 6; A. 6. Stengel ästig, mit schuppenförmigen, kleinen Blättchen, in deren Achseln Büschel grüner, nadelförmiger Zweige stehen. Stammt wahrscheinlich aus d. Orient. Vielfach angebaut, da d. eben d. Boden entwachsenden, farblosen, fleischigen Triebe ein vorzügliches u. d. Gehaltes an *Eiweissstoffen* u. *Asparagin* wegen sehr nahrhaftes Gemüse liefern. (spargáō gr. sprossen).

Spargelhähnchen Zool. Käfer d. Gattg. *Lema.* Zwei Arten: L. duodecimpunctata L. u. L. asparagi L., sind d. Spargeln verderblich. Larven d. ersten Generation an jungen Spargeln, die d. zweiten an deren Blättern u. Beeren.

Spargelstein Min. spargelgrüner *Apatit.*

Sparoidschuppen Zool. Fischschuppen, deren Hinterrand nicht gezähnt, aber deren Oberfläche bestachelt ist. (Sparus, Fischgattung, w. diese Schuppen besitzt).

Sparrm. Zool. Autn. Sparrmann (Anders) geb. 1747, gest. 1787. Prof. zu Upsala, Begleiter Cook's auf dessen Weltumsegelung.

Sparteïn Chem. $C_{15}H_{26}N_2$ *Alkaloid* aus *Spartium scoparium.* Bitter schmeckende, narkotisch wirkende Flüssigk. von stark alkalischer Reaktion.

Spartgras s. *Stipa.*

Spartium junceum L., span. Ginster Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Strauch mit binsenartigen, blattarmen Aesten, w. mit lockerem Mark angefüllt s. Blüten gelb. Südeuropa. Dient zur Verfertigung von Seilen, Decken, Körben u. s. w. (spartion gr. Seil).

Spartium scoparium L. = *Sarothamnus* vulgaris Wim.

Spasmus Med e. unwillkürliche krampfhafte Contraction von Muskeln, bes. glatten Muskelfasern. S. glottidis = *Stimmritzenkrampf.* (spasmós gr. Krampf).

spastisch, krampfhaft (spasmodisch). Spasmus = Krampf.

Spat, bergm. Gänge, w. zwischen West u. Nordwest streichen, während „Stehende" zwischen Nord u. Nordost streichen.

Spat Zool. e. chronische Sprunggelenkentzündung bei Pferden.

Spatangoidea Zool. e. Ordn. d. *Echinoidea*. Mund u. Scheitel sind aus d. centralen Lage gerückt; Kieferapparat fehlt. (S. Seeigel d. Alten).

Spategaster Zool. e. Gattg. d. *Cynipidae*, mit *Neuroterus* im *Generationswechsel* stehend.

Spateisenstein = *Eisenspat*.

Spatel, Instrum. von Gestalt e. flachen Löffels od. ohne Vertiefung; im Laboratorium gebraucht. Aus Porzellan, Horn od. Metall.

Spatha Bot. e. *Deckblatt*, w. d. Blüten scheidenartig umfasst (Aron, Calla).

Spatula clypeata Boie, Löffelente Zool. *Lamellen* d. Schnabels sehr lang ausgezogen. Nagel klein, *Spiegel* grün, oben weiss eingefasst. In Deutschland seltener Brutvogel. (spatula lat. Spatel, clypeus (löffelart.) Schild).

Spatularia = *Polyodon*.

Spatz = *Passer*.

Specereipfeffer = *Piment*.

Specht s. *Picus, Pici*.

Spechtmeise s. *Sitta*.

Specialmutterzellen d. Pollens Bot. d. dch. Teilung aus jeder *Urmutterzelle* hervorgehende Tetrade von 4 Zellen, deren jede d. Anfang e. jungen Pollenzelle ist.

Species Bot. Zool. s. *System*.

Species Pharm. Thee- od. Kräutergemisch.

Species aromaticae Pharm. e. zu nassen od. warmen Umschlägen benützte Kräutermischung aus Pfefferminzblättern, Quendel, Thymian, Lavendelblüten, Gewürznelken u. Cubeben.

Species diatragacanthae = *Pulvis gummosus*.

Species diureticae Pharm. harntreibender Thee, besteht aus Hauhechelwurzel, Liebstöckelwurzel, Süssholz u. Wachholderbeeren.

Species emollientes Pharm. erweichende Kräuter; e. Mischung v. Altheeblüten, Malvenblättern, Steinklee, Kamillen, Leinsamen; als erweichendes Mittel in Form v. Kräutersäckchen gegen geschwollene Drüsen, zur Eröffnung v. Geschwüren angew.

Species laxantes Pharm. abführender Thee; besteht aus Sennesblättern, Hollunderblüten, Fenchel, Anis, Kaliumtartrat u. Weinsäure.

Species lignorum Pharm. Holzthee; besteht aus Guajakholz, Hauhechelwurzel, Süssholz u. Sassafrasholz; wird als abführendes Mittel u. als sogen. Blutreinigungsthee angew.

Species pectorales Pharm. Brustthee, besteht aus Eibischwurzel, Süssholz, Veilchenwurzel, Huflattig, Wollblumen u. Anis; als lösendes u. hustenstillendes Mittel viel gebraucht.

Specifica, nannte m. solche Mittel, denen nur d. Krankheitserreger treffende Wirkung zugeschrieben wurde, z. B. Chinin bei Malaria, Quecksilber bei Syphilis, Salicylsäure bei Rheumatismus.

specifisch etc. s. *spezifisch*.

Speck Zool. festes u. derbes Fett zwischen Haut u. Fleisch mancher Tiere (Schwein, Robben, Wale).

Speckentartung, Amyloidentartung Med. eigentüml. patholog. Veränderung d. grossen Drüsen d. Leibes *(Niere, Leber, Milz)*. D. Gewebe d. Drüsen zeigt dann Amyloidreaktion u. wird für d. Lebensfunktionen untauglich. D. S. tritt nach langwierigen, eiternden Krankheiten *(Tuberculose, Syphilis*, Wunden) ein u. endigt mit d. Tod; beste Prophylaxe ist Erhaltung d. Kräfte.

Speckkäfer s. *Dermestes* u. *Dermestidae*.

Speckkrankheit = *Speckentartung*.

Speckleber s. *Speckentartung*.

Speckmaus s. *Vesperugo noctula* u. *Vespertilio murinus*.

Speckmilz s. *Speckentartung*.

Speckniere s. *Speckentartung*.

Speckstein s. *Talk*.

Spectralanalyse Phys. Erkennung d. stofflichen Zusammensetzung, zuweilen auch d. Eigenschaften e. Körpers aus d. *Spectrum* der von ihm ausgehenden od. durchgelassenen Strahlen. — Da jedem leuchtenden gasförmigen Körper best. Linien im Spectrum eigen sind, so lässt s. umgekehrt bei d. Beobachtung solcher Linien auf d. Gegenwart d. betr. Substanz schliessen. — D. erste grosse Errungenschaft d. S. war d. Auffindung einer Anzahl neuer Elemente, auf die m. dch. einige noch nicht be-

obachtete Spectrallinien hingelenkt wurde, es waren *Rubidium* u. *Cäsium,* denen noch e. grosse Reihe folgte. — Vermittelst d. S. wurde d. Erkennung d. stofflichen Zusammensetzung d. selbstleuchtenden Himmelskörper (Sonne, Fixsterne etc.) möglich. — Bei letztern sind bes. auch d. Absorptionsstreifen, die am Sonnenspectrum unter d. Namen *Fraunhofer'sche Linien* bekannt sind, von Wichtigkeit. — In neuerer Zeit hat m. vermittelst d. S. auch d. Bewegung d. Fixsterne gemessen u. Stürme auf d. Sonne erkannt (s. *Doppler'sches Prinzip).* — Für praktische Zwecke hat bes. d. Untersuchung d. Absorptionsspectra hohe Bedeutung, indem diese für viele Farbstoffe u. Nahrungsmittel charakteristisch sind; Verfälschungen können auf diesem Weg leicht erkannt werden. — Blut u. d. Blut mit Kohlenoxyd Vergifteter kann m. dch. ihr Absorptionsspectrum auf'sGenaueste erkennen, was für d. gerichtl. Medizin von Wichtigkeit ist.

Spectralapparat = *Spectroskop.*

Spectralfarben s. *Spectrum.*

Spectrometer Phyf. e. *Spectroskop* mit Vorrichtung zu genauen Messungen.

Spectrophotometer Phyf. Nach d. gewöhnl. *photometrischen* Methoden kann m. Lichtquellen von verschiedener Farbe nicht vergleichen. M. stellt alsdann von beiden e. *Spectrum* her u. vergleicht die entspr. Farben; die dazu gebräuchl. Instrum. heissen S.

Spectroskop Phyf. Instrument z. Herstellung u. Beobachtung e. *Spectrums.* — Besteht gewöhnl. aus 3 horizontalen Röhren, die auf 2 Flächen eines in d. Mitte befindl. Prismas zulaufen. — D. zu untersuchenden Strahlen treten dch. d. Spalt d. einen Rohrs, e. *Collimators* ein, gelangen von diesem auf d. Prisma, w. e. *Spectrum* erzeugt, das vermittelst e. *Fernrohrs* beobachtet wird. — Das 3. Rohr (d. *Scalenrohr)* enthält e. feine durchsichtige Skala, die von hinten beleuchtet wird u. dch. sinnreiche Anordnung, indem m. sie an d. Prismareflectiren lässt, in d. Fernrohr gerade über d. Spectrum gesehen wird, so dass m. d. Stellung d. einzelnen Linien genau messen kann. — In weniger feinen Untersuchung bedient m. s. auch d. S. à vision directe, d. h. eines S., w. nur aus einem Rohr besteht, es liegen hier Collimator u. Fernrohr in einer Linie. — Vgl. *Spectrum* u. *Spectralanalyse.*

Spectrum Phyf. d. farbige Streifen, w. entsteht, wenn d. weisse Licht der Sonne od. e. Flamme dch. e. Prisma od. e. *Gitter* tritt. Die in einander übergehenden Farben haben immer d. gleiche Reihenfolge: rot, orange, gelb, grün, blau, indigoblau, violett *(Spectralfarben)* u. zwar ist rot am wenigsten abgelenkt. Blendet m. d. hellen Teil des S. ab, so bemerkt m., dass dasselbe noch weit über d. Violett hinausgeht u. zwar in Form e. blau-grauen Bandes, das aber so wenig auf unser Auge wirkt, dass es in Gegenwart d. andern Strahlen nicht sichtbar ist. M. nennt diese d. *ultravioletten* Strahlen. Sie zeichnen s. dch. ihre chemische Wirksamkeit aus *(aktinisch),* sie wirken auf d. photographische Platte u. erregen bei manchen Körpern (z. B. Petroleum) *Fluorescenz.* — Auch über das Rot d. S. hinaus werden noch Strahlen beobachtet, die s. dch. ihre Wärmewirkung auszeichnen: *Ultrarot* (vgl. *Phosphorographie).* — E. S. wie d. vorherbeschriebene (continuirliches S.) rührt von glühenden festen od. flüssigen Körpern her, resp. solchen, d. diesem Zustand sehr nahe stehen (glühende Kohleteilchen e. Flamme, Sonne). Glühende Gase geben einzelne schmale Streifen (discontinuirliches od. Bandespectrum), die an bestimmten Stellen erscheinen u. für d. betr. Körper charakteristisch sind. M. erhält sie, indem m. d. betr. Substanz in e. nicht leuchtenden Flamme *(Bunsen'scher Brenner)* od. zwischen d. Polen d. elektr. Flammbogens verdampft; auch kann m. Gase in *Geissler'sche Röhren* einfüllen u. sie dch. d. elektr. Strom z. Leuchten bringen. Viele farbige Körper haben d. Eigentümlichkeit best. Strahlen d. weissen Lichts zu absorbiren, wodurch an d. betr. Stellen im S. schwarze, lichtlose Streifen *(Absorptionsstreifen, Absorptionsspectra)* entstehen. — Auch im S. d. Sonne beobachtet m. solche Streifen, sogen. *Fraunhofer'sche Linien*

(vgl. diese). — E. solches dch. Absorption gleicher Strahlengattung erhaltenes Absorptionsspectrum nennt m. auch e. *umgekehrtes Spectrum*. — Vgl. *Spectralanalyse, Spectroskop, Dispersion, Emission.*

Speculum, Spiegel Med. e. Instrum., um innere Teile von Körperhöhlen, Kanälen u. dgl. der Besichtigung zugänglich zu machen; sind meistens glatte Hohlcylinder, die d. zu untersuchenden Kanal (z. B. *Rectum, Vagina)* erweitern. (S. lat. Spiegel).

Spedalskhed = *Radesyge.*

Speerkies s. *Markasit.*

Speichel Physl. Sekret d. *Speicheldrüsen,* reagirt alkalisch u. enthält 0,5% feste Bestandteile *(Mucin, Eiweiss* u. *Ptyalin).* Der S. d. verschiedenen *S.drüsen* ist etwas verschieden. D. S.sekretion erfolgt reflektorisch auf Reiz des Nervus *sympathicus* u. der sensiblen Nerven d. Gesichts, bes. d. Geschmacksnerven. — Der S. dient z. Verdauung dch. s. Gehalt an *Ptyalin* u. z. Schlüpfrigmachen des Bissens.

Speicheldrüsen Ant. liegen beim Menschen in d. Nähe d. Mundes, im Kieferwinkel, unter d. Zunge u. am Ohr *(Parotis).* Ihr Bau ist traubenförmig. — S. treten fast in allen Tiergruppen auf. Sind bei Insektenlarven in Spinndrüsen umgewandelt. Dienen d. Bienen z. Honigbereitg. u. z. Bildung d. Futtersafts.

Speicheldrüsenentzündung = *Parotitis.*

Speichelfisteln Chir. entstehen dch. Verletzung od. Vereiterung der *Parotis* u. ihres Ausführungsganges, des Duct. Stenonianus. Sie kennzeichnen s. dch. Ausfluss e. zähen Flüssigkeit, deren Menge vom Sprechen u. Kauen abhängig ist. Behandlung operativ.

Speichelfluss = *Salivatio.*

Speichelmittel = *Ptyalagoga.*

Speichelsteine Med. finden s. in den Ausführungsgängen d. *Speicheldrüsen* u. bestehen aus kohlens. u. phosphors. Kalk. Sie verlegen d. Gang selten gänzlich.

Speichelstoff = *Ptyalin.*

Speierling Bot. *Sorbus* domestica L. Birnförmige, gelbe Früchte, w. im Liegen weich u. wohlschmeckend w.

Speise Techn. d. complicirten Gemenge von Sulfiden, w. bei d. Verhüttung *arsen-* u. *antimon*haltiger Blei- u. Kupfererze gebildet werden.

Speisebrei = *Chymus.*

Speisemorchel s. *Morchella.*

Speiseröhre = *Oesophagus.*

Speisesaft = *Chylus.*

Speisetrüffel s. *Tuber.*

Speisskobalt Min. Arsenkobalt ($CoAs_2$), meist mit Nickel, Eisen, Schwefel; reg., meist Würfel u. Oktaëder, ferner in dichten u. körnigen Aggregaten sowie in gestrickten Formen; Härte = 5,5; zinnweiss u. grau. Sächs. Erzgebirge u. a. Wichtiges Kobalterz.

Speiteufel s. *Agaricus emeticus.*

Spelt Bot. *Triticum* spalta L. in Südeuropa angebaute Getreidepflanze, w. ein sehr feines Mehl liefert.

Spelzen Bot. d. *Deckblätter* in d. *Aehrchen* der *Gräser.*

Spenn. Bot. Autn. Spenner (Fridolin Karl Leopold) geb. 1798, gest. 1841. Prof. zu Freiburg.

Sperber s. *Nisus communis.*

Sperbereule s. *Surnia ulula.*

Sperberfalke = *Habicht.*

Sperbergrasmücke s. *Sylvia.*

Sperling s. *Passer.*

Sperlingseule Zool. Glaucidium passerinum Boie. Ohne Schleier u. Ohrbüschel; braun u. weiss gefleckt. 18 cm lang; im Wald; raubt bei Tag. (passerinus lat. sperlingsartig).

Sperlingskauz = *Athene noctua.*

Sperlingspapagei s. *Psittacula passerina.*

Sperlingsstösser = *Sperber.*

Sperlingsvögel = *Passeres.*

Sperma, Same Physl. d. männliche Zeugungsstoff. Er besteht beim Menschen u. d. andern Wirbeltieren aus e. zähen, weisslichen, alkalischen Flüssigkeit mit eigentüml. Geruch. Sein Hauptbestandteil sind d. *Samenfäden (Samentierchen, Spermatozoen, Spermatophyen).* Diese bestehen aus e. langen Faden, dem Schwanz, u. e. verdickten Vorderende, d. Kopf. Sie besitzen Eigenbewegung, d. unter günstigen Umständen stunden- bis tagelang anhalten kann. D. S. wird in d. *Hoden* gebildet, aus diesen dch. d. *Samenkanälchen* nach dem *Samenleiter* gebracht u. auf Reizung d. sensiblen Nerven d. *Penis* dch. Muskelcontraction herausgeschleudert *(Ejaculation).* Dabei wird dem S. noch d. *Secret* der

Prostata u. d. *Samenbläschen*, die am unteren Ende d. *Blase* liegen, beigemischt.

Spermaceti od. **Spermacetöl** = *Walrat*.

Spermatica Ant. sc. Arteria. 1) Art. s. intern. entspringt aus d Bauchaorta, links aus d. Nierenarterie, geht dch. d. Leistenkanal b. Manne zum *Hoden*, b. Weib zum *Eierstock*. 2) Art. s. externa: ein Ast d. Art. *epigastrica* inferior aus d. Art. *femoralis* geht zu d. Hüllen d. Hodens, b. Weib verläuft sie mit d. runden *Mutterband*.

Spermaticus Ant. sc. *Plexus*; e. Nervengeflecht d. *Sympathicus* begleitet d. Art. spermat. int. z. *Hoden* (b. Weib z. Eierstock), hat auch Aeste vom Nerv. sperm. ext.

Spermaticus externus Ant. sc. Nervus (pudendus extern.), e. Ast d. Nerv. *genito-cruralis*, versorgt d. Musculus *cremaster*, die *Tunica dartos* d. *Hodens* u. nimmt am plexus spermatic. teil. Beim Weib verläuft er mit d. runden *Mutterband*.

Spermatien Bot. d. kleinen, mit farbloser Membran versehenen *Sporen*, w. auf d. Innenwand d. *Spermogonien* mancher Pilze (*Ascomycetes* u. a.) in grosser Zahl abgeschnürt werden.

Spermatitis Med. Entzündung d. *Samenstrangs*. Kommt in Anschluss an *Hoden*- u. *Nebenhoden*entzündungen vor. Prognose u. Behandlung richtet s. nach d. Grundleiden. (spérma gr. Samen).

Spermatocele Chir. e. *Cyste* d. *Hodens* od. *Nebenhodens*, deren Flüssigkeit *Spermafäden* enthält. Sie entsteht meist als *Retentionscyste*. Häufig symptomenlos. Ihre Behandlung gleicht der d. *Hydrocele*. (spérma gr. Samen, kele gr. Bruch).

Spermatophoren Zool. d. in e. Hülle zusammengehaltenen *Spermatozoen* gewisser Tiere (*Cephalopoden*), w. bei d Begattung in d. weibl. Körper übergeführt werden.

Spermatophyen s. *Samen*.

Spermatorrhoe Med. d. unwillkürliche Ausscheidung von *Samen*, entweder e. Folge von Erkrankungen im Genitalsystem (*Prostatitis*) od. d. Folge von *Masturbation* u. sexuellen Excessen. Dabei entleert sich d. Samen auch beim Uriniren (*Spermaturie*) u. bei der Stuhlentleerung. Das Leiden ist selten u. wenn nicht zu vorgeschritten, zu bessern.

Spermatozoen s. *Sperma*.

Spermatozoiden Bot. d. in d. *Antheridien* entstehenden männl. Elemente d. geschlechtl. Vermehrung mancher *Cryptogamae* (*Algen*, *Moose* u. *Gefässkryptogamen*). Es sind meist spiralig gewundene, hautlose, mit Wimpern versehene *Protoplasma*fäden, w. entweder dch. Wasserströmung d. weibl. Organ zugeführt werden od. dch. schwärmende Bewegungen zu denselben gelangen.

Spermaturie s. *Spermatorrhoe*.

Spermestinae s. *Prachtfinken*.

Spermin = *Piperazidin*.

Spermöl = *Walrat*.

Spermogonien Bot. bei manchen Pilzen u. Flechten (*Ascomycetes* u. a.) vorkommende Fructifikationsorgane. Es sind kapselartige Früchte, in deren Innerm s. d. *Spermatien* bilden.

Spermophilus Zool. e. Gattg. d. *Sciuridae*. Schlanker Körper, Kopf gestreckt, Ohr verborgen. *Pupille* länglich. Mit Backentaschen. Schwanz kurz, an d. Seite mit längeren Haaren. Nördl. Hemisphäre in d. Ebene in Höhlen. Winterschlaf. (sperma gr. Samen, philos gr. Freund).

Spermophilus citillus L., Ziesel Zool. Pelz gelbgrau, unten rotgelb, Kinn u. Halsunterseite weiss, Sohle d. Alten behaart. 24 cm. Schlesien, Polen, Oesterreich-Ungarn, Sibirien; gesellig; jedes Individuum in besond. Bau. Pels ist Handelsartikel. (citillus lat. Ziesel).

Sperrlidhalter Med. e. Instrument z. Auseinanderhalten d. Lider bei Operationen am Auge.

Sperrvögel nannte Brehm d. Schwalben, Segler u. Nachtschwalben.

Spessartin Min. e. Mangan-Thongranat von Aschaffenburg.

spezifisches Gewicht Phys. d. Zahl, w. angibt, um wieviel mal e. Körper schwerer ist, als d. gleiche Raumteil Wasser (vgl. *Dampfdichte*). — Das s. G. v. Flüssigkeiten wird meist vermittelst d. *Aräometers*, das v. Flüssigkeiten u. festen Körpern mittelst d. *Pyknometers* od. e. besond. hergerichteten Wage (hydrostatische Wage) od. *Federwage* bestimmt. M. findet es

auch für feste Körper, indem m. sie in e. Flüssigkeit gerade z. Schweben bringt u. dann auf anderm Weg d. s. G. d. Flüssigkeit ermittelt. — Nicht vermischbare Flüssigkeiten stehen in d. beiden Armen einer communicirenden Röhre verschieden hoch u. kann dch. Messung des Höhenunterschieds das s. G. erkannt werden.

spezifische Mittel s. *Specifica.*

spezifisches Volumen s. *Volumen, spezif.*

spezifische Wärme Phys. d. Wärmemenge, w. e. Körper bedarf, um s. Temperatur um 1° C. zu erhöhen. — Wird vermittelst d. *Kalorimeters* gemessen. Vgl. *Kalorie.*

spezifischer Widerstand Phys. der von d. Substanz d. Leiters abhängige Leitungs-*Widerstand* für d. elektr. Strom.

Sphacelia segetum Lev. = *Claviceps purpurea Tul.*

Sphaerella, Kugelpilzchen Bot. Fam. d. *Pyrenomycetes.* Pilze mit kugel., eingesenkten *Perithecien;* sehr klein, unter d. Epidermis lebender od. abgestorbener Blätter wachsend u. d. sog. Fleckenkrankheit d. Blätter verursachend. (S. Diminutiv von spaion gr. Kugel).

sphärische Aberration s. *Linse.*

sphäroidaler Zustand s. *Leidenfrost'sches Phänomen.*

Sphärokrystalle s. *Inulin.*

Sphärolithe Min. radialfaserige, z. T. mikroskopische Kügelchen, w. häufig in *Porphyren* u. *Rhyolithen* auftreten. Sie können so reichlich erscheinen, dass sie e. „Sphärolithfels" bilden.

Sphärometer Phys. Instrum. z. Messung d. Dicke dünner Platten.

Sphärosiderit Min. kugeliger Eisenspat von radialfaseriger Struktur.

Sphaerothallia Bot. *Flechten* mit an d. Oberfläche unebenem, knollenförmigem *Thallus* in den d. *Apothecien* eingesenkt sind. Auf d. Erde lebend, nicht angewachsen. — S. esculenta Nees ab E., Mannaflechte. Bis 2,5 cm im Durchmesser besitzende, rundl. Knollen mit runzeliger Oberfläche u. netzförmigen Rissen; feucht grün, sonst grau. Essbar. Krim, Kleinasien, Persien, Nordafrika. Getrocknete Stücke werden vom Wind losgerissen u. in benachbarte Gegenden, in Thäler geführt, so dass sie gleichsam vom Himmel herunter zu kommen scheinen; deshalb Mannaregen genannt. (spaira gr. Kugel, thallia gr. Thallus).

Sphaerulites Pal. e. *Rudisten*gattung.

Sphagnaceae, Torfmoose Bot. e. Ordn. d. *Muscineae.* Bis 30 cm hohe Moose von weisslicher Farbe, hohe schwammige Polster bildend, in Sümpfen, Wäldern, an feuchten Felsen; d. wichtigsten *Torf*-bildenden Pflanzen. Mit cylindr. beblättertem Stengel; weibl. Blüten endständig auf aufrechten Zweigen, männl. Blüten in Kätzchen an d. Enden schiefer Zweige. *Archegonien* an d. Spitze sitzend u. d. *Kapsel* am Grunde scheidenartig umfassend. Kapsel ohne Borste, mit stielförmig sich verlängerndem *Pseudopodium,* mit Deckel aufspringend.

Sphagnum, Torfmoos Bot. Ordn. d. *Sphagnaceae.* Als Ersatz f. chirurg. Schwämme verw. (sphóggos gr. Schwamm — wegen d. schwammigen Beschaffenheit).

Sphakelus = *Brand* Path. Ant.

Sphalerit = *Zinkblende.*

Sphen = *Titanit.*

Spheniscidae, Pinguine Zool. schuppenartige Federn bedecken d. z. Fluge untauglichen Flügel, w. als Ruder benutzt werden. Schwanz kurz, mit über 32 in mehreren Querreihen stehenden Steuerfedern. Schwimmhäute; Hinterzehe nach vorn gerichtet. Knochen d. Laufes dch. 2 Spalten in 3 nebeneinander liegende, d. 3 Zehen entsprechende Teile getrennt. Die südl. kalte u. gemässigte Zone bewohnende Vögel.

Sphenodon Pal. e. d. *Megatherium* verwandter *Edentate* d. südamerikan. *Diluviums.*

Sphenoid Kryst. von 4 gleichschenkeligen Dreiecken begrenzte Form d. *tetragonalen Systems,* Halbflächner d. tetrag. Pyramide; namentlich beim Kupferkies vorkommend.

Sphenophyllum Pal. fossile Stengel mit quirlförmig gestellten Blättern von keilförmiger Gestalt, w. am Ende gerade abgestutzt sind. Sie werden v. Manchen zu d. *Calamiten* gerechnet.

Sphincter Ant. Schliessmuskel, z. B. S. ani, d. Afterschliessmuskel (gr.).

Sphingidae, Schwärmer Zool. Fam. d. *Lepidoptera.* Fühler prismatisch an

d. Spitze mit 1 Borstenhäkchen; ohne *Ocellen.* Rüssel entwickelt, Flügel schmal, in d. Ruhe flach. *Retinacula* vorhanden. Körper kräftig, glatt anliegend behaart, Hinterleib meist zugespitzt. Flug schiessend schnell. Schwirren über d. Blüten, während sie deren Saft aussaugen. Fliegen bei Nacht od. in d. Dämmerung (s. aber *Makroglossa).* Raupen 16füssig, nackt, glatt od. körnig rauh; 11. Ring meist mit Horn. Puppe an od. im Boden; braun.

Sphinx ligustri L., Ligusterschwärmer Zool. groszer Schwärmer, Vorderflügel braun, Hinterflügel rosenrot, mit 3 schwarzen Binden. Hinterleib in denselben Farben, unterbrochen gebändert. Raupe gelb-grün, in d. Seiten mit weissen, oben violett begrenzten Schrägstrichen. *Stigmen* rotgelb; an *Ligustrum* u. *Syringe.* Puppe schwarzbraun. *Rüsselscheide* anliegend.

Sphygmographie, d. graphische Darstellung der Pulskurven vermittelst eigens konstruirter Apparate (Sphygmographen). (sphygmós gr. Puls, gráphein gr. schreiben).

Spica Bot. = *Aehre.*

Spica, Aehrenverband Chir. e. Bindenverband, dessen Touren sich zum Teil decken, wie e. Aehre. (spica lat. Aehre).

Spicula = *Aehrchen.*

Spicularia icterus Fuckel Bot. Pilz, w. d. Gelbsucht d. Weinstocks verursacht; d. Blätter werden gelb, auf d. Unterseite entstehen kleine, braune Flecken, später sterben sie ganz ab. (spiculum lat. Spitze).

Spiegel Geol. = *Rutschfläche.*

Spiegel Phys. e. glatte Fläche, die Lichtstrahlen zurückwirft. — D. *Bild,* w. m. erhält, hängt von d. Form d. Fläche ab. — Bei ebenen S. *(Planspiegeln)* erhält m. e. *virtuelles Bild,* das genau d. gespiegelten Objekt (als Spiegelbild) entspricht. — *Hohl-* od. *Concavspiegel* kann m. s. als Abschnitte e. hohlen Kugel vorstellen, deren innere Fläche spiegelt; d. Mittelpunkt d. Kugel ist alsdann d. Krümmungsmittelpunkt d. Spiegels. — Lässt m. parallele Strahlen, z. B. Sonnenstrahlen, auf e. Hohlspiegel fallen, so werden sie theoretisch in e. Punkt, dem *Brennpunkt,* vereinigt u. erzeugen hier e. sehr hellen, heissen Fleck, weshalb m. concave S. auch *Brennspiegel* nennt; nur *parabolische Spiegel* vermögen d. Strahlen wirklich in e. Punkt zu vereinen (vgl. *katakaustische Linie* u. *Brennfläche).* D. Brennpunkt liegt in d. Mitte zw. dem S. u. d. Krümmungsmittelpunkt. D. Entfernung d. Brennpunkts vom S. heisst *Brennweite.* — Mittelst Hohlspiegel kann m. vergrösserte u. verkleinerte reelle, aber stets nur vergrösserte virtuelle *Bilder* erhalten. — *Convexe* S. sind Abschnitte e. Kugel, deren äussere Fläche spiegelt — Parallel auf e. solchen fallende Strahlen werden zerstreut; denkt m. s. aber diese zerstreuten Strahlen nach hinten verlängert, so treffen sie s. hinter d. Spiegel in e. Punkt, den m. d. virtuellen Brennpunkt nennt. — Vermittelst e. Convexspiegels erhält m. stets virtuelle verkleinerte Bilder. — Anders gestaltete Flächen erzeugen verzerrte Bilder.

Spiegel Zool. 1) um d. *Weidloch* der *Cervus*arten sichtbarer, im Sommer lichtbrauner, im Winter weisser od. gelblich-weisser Fleck. 2) bei Auer- u. Birkwild d. weisse Fleck am Achselgelenk. 3) bei Enten e. charakteristisch gezeichneter u. gefärbter, oft metallisch glänzender Fleck auf d. Flügeln. 4) Zirporgan am Oberflügel der *Locustidae.* 5) die an d. nächsten Tagen nach d. Ausfallen d. Eier auf einer Stelle dicht zusammen sitzenden Räupchen der Lipariden *(Nonne, Ocneria),* ehe sie nach d. Zweigen wandern.

Spiegelablesung Phys. Vorrichtung an physikalischen Instrumenten, um feine Bewegungen (z. B. Magnetnadel e. *Galvanometers)* e. Zeigers dch. Ablenkung e. Lichtstrahls an einem mit ihm fest verbundenen Spiegel zu messen.

Spiegeleisen Techn. e. Sorte weissen *Roheisens,* das e. prismatische Struktur besitzt.

Spiegelfasern = *Markstrahlen.*

Spiegelfluss = *Spiegeleisen.*

Spiegelgalvanometer Phys. *Galvanometer* mit *Spiegelablesung.*

Spiegelgoniometer = *Reflexionsgoniomet.*

Spiegelkarpfen = *Karpfenkönig.*

Spiegelrinde = *Glanzrinde.*

Spiegelsextant = *Sextant.*
Spiegeltelescop s. *Fernrohr.*
Spiegelversuch Fresnels s. *Fresnel's Spiegelversuch.*
Spiegelzelle Zool. d. kleine zweite *Cubitalzelle* der *Ichneumonidae.*
Spieghel (Spigelius), berühmter Anatom in Padua 1578—1625. Linea semicircularis Spigelii, e. Faserzug an d. Bauchmuskulatur. Lobulus Spiegelii, e. auf d. Hinterseite d. Leber gelegener Leberlappen.
Spiel Jagdzool. = Schwanz d. Hühnervögel.
Spielart = Varietät (s. *System).*
Spielhahn = *Tetrao tetrix.*
Spierengewächse s. *Spiraeaceae.*
Spiessbock 1) = Reh-*Spiesser.* 2) = *Cerambyx cerdo.* 3) = *Säbelantilope.*
Spiesse Jagdzool. d. erste Geweih bei Hirscharten, Reh, Dam- u. Ren, ist charakterisirt dch. seinen geraden Verlauf, sowie dch. d. Fehlen d. *Rose* u. aller dch. Teilung entstehender Enden.
Spiessente Zool. *Anas* acuta L., gestreckte Körperform. Schnabel u. *Ruder* grau. Spiegel d. Männchen grün, kupferschillernd, vorn rostfarben, oben u. unten schwarz, hinten weiss; d. beiden mittleren Steuerfedern sehr lang. (acutus lat. spitz).
Spiesser Jagdzool. im 2.—3. Lebensjahr stehender, sein erstes od. zweites, aus *Spiessen* bestehendes Geweih tragendes männl. Individuum d. *Cervus*arten.
Spiessglanz od. **Spiessglas** = *Antimon.*
Spiesshirsch = Rotwild-*Spiesser.*
Spiesslerche = *Anthus* arboreus.
Spigelin Pharm. giftiges Alkaloid aus Spigelia marylandica, Loganiaceae; wirkt d. Cicutin u. Nicotin ähnlich.
Spigelius = *Spieghel.*
Spikanard Bot. d. angenehm riechende, als krampfstillendes Mittel dienende Wurzel von *Valeriana* spica.
Spikanardöl od. **Spiköl** = *Lavendelöl.*
Spilanthes oleracea Jacq., Parakresse Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.) 2 cm hohes Pflänzchen Ostindiens u. Südamerikas, w. als Salat gegessen wird, auch als Mittel gegen Skorbut gilt. Tinktur (Paraguay-Tinktur) wird gegen Zahnschmerzen gebraucht. (spilos gr. Fleck, anthē gr. Blume — weisse Blüten mit schwarzen Antheren).
Spilit Min. veralteter Name f. manche *Diabasmandelsteine.*
Spillbaum = *Evonymus.*
Spiloplaxie = *Elephantiasis Graecorum.*
Spilosit Min. im Contakt mit *Diabas* auftretendes verändertes Schiefergestein (Harz).
Spilus = *Naevus.*
Spin. Zool. Autn. Spinola (Max von) geb. 1780, gest. 1857. Entomologe.
Spina = *Dorn.*
Spina bifida Chir. e. angeborene *Sacralgeschwulst* von cystischem Bau, entstanden dch. Spaltbildung d. Wirbelkanals, mit wasserhellem Inhalt, kann bis Faustgrösse erreichen. Lähmungen d. unteren Extremitäten infolge Druck auf d. Rückenmark sind dabei beobachtet. Operative Heilung möglich. (spina lat. Rückgrat, bifidus lat. gespalten).
Spina ossis ischii, Sitzbeinstachel Ant. am hinteren Rande d. Sitzbeins, begrenzt nach unten die *Incisura ischiadica* major.
Spina ventosa Chir. e. *Osteomyelitis* d. kleinen *Röhrenknochen* d. Kinder, auf *tuberculöser* Basis beruhend. Behandlung operativ. (spina lat. Dorn, ventosus lat. aufgebläht).
Spinacia, Spinat Bot. Fam. d. *Chenopodiaceae* (L. XXII. 4.) Blüten *diöcisch;* A. 4 od. 5, elastisch zurückschnellend; G. mit 4 Griffel. — S. oleracea L. Mit langgestielten Blättern. Gemüsepflanze, in 2 Spielarten cultivirt: Sommerspinat, mit länglich-eirunden Blättern, Winterspinat mit spiessförmigen Blättern. Stammt aus d. Orient. (S. aus d. persischen Namen Ispany).
Spinalirritation, Spinalneurasthenie Med. bietet d. Symptome e. wirklichen Erkrankung d. Rückenmarks dar (Schmerzen u. Schwäche in d. Beinen, *Paraesthesien,* Blasenstörungen, sexuelle Störungen etc.), ohne dass d. Rückenmark wirklich erkrankt ist. Objektiv ist meist nur e. Schmerzhaftigkeit d. *Wirbel* nachzuweisen. D. Ursache der S. sind meist sexuelle Excesse, Alkohol- od. Nikotinmissbrauch, oft auch psychische Einwirkungen. Prognose u. Therapie gleicht der d. *Neurasthenie.*
Spinalis Ant. mit d. *Rückenmark* in Be-

ziehung stehend, z. B. Meningitis s. (spina lat. Dorn, Rückgrat).

Spinallähmung = *Poliomyelitis.*

Spinalmeningitis = *Meningitis* spinalis.

Spinalnerven Zool. d. vom Rückenmark ausgehenden Nerven, im Gegensatz zu denjenigen, w. im Gehirn entspringen.

Spinalneuralgie = *Spinalirritation.*

Spinalneurasthenie = *Spinalirritation.*

Spinalparalyse, spastische S., Tabes dorsal spasmodique Med. besteht in allmählich zunehmender, von unten nach oben fortschreitender *Parese* u. *Paralyse* mit Muskelspannung, *Reflex*contractionen u. *Contracturen,* gesteigerten *Sehnenreflexen,* Fehlen von trophischen u. *Sensibilitätsstörungen,* von Blasen-, Geschlechts- od. Gehirnstörungen. Anat. Grundlage ist primäre *sklerotische* Degeneration der Seitenstränge d. *Rückenmarks.* Behandlung *symptomatisch.*

Spinalsystem Ant. umfasst d. *Rückenmark* samt d. von ihm ausgehenden Nervenstämmen.

Spinat s. *Spinacia.*

Spinat, englischer Bot. *Rumex* patientia L.; in England als Gemüsepflanze kultivirt.

Spinat, neuseeländischer s. *Tetragonia.*

Spindel Bot. d. gemeinschaftl. Axe d. *Aehre* u. d. *Zapfens.*

Spindel Phys. d. obere, schmale Ende e. *Araeometers,* in dem d. Scala ist.

Spindel Zool. 1) = *Columella* (s. *Madreporaria).* 2) = *Spindelsäule.* 3) = *Kernspindel.*

Spindelbaum s. *Evonymus.*

Spindelsäule, Spindel, Columella Zool. der dch. innige Berührung d. einzelnen Windungen d. Schneckenschale in deren Axe entstehende solide Cylinder; vgl. *Nabel.*

Spindelstar s. *Star.*

Spindelzellensarkom s. *Sarkom.*

Spinell Min. Magnesiumaluminat ($MgAl_2O_4$); Mg z. Teil dch. Fe, Mn, Zn ersetzt, Al_2 oft dch. Fe_2; reg., meist Oktaëder; Härte = 8. Varietäten: edler Sp., rot, durchsichtig, als Edelstein verschliffen; blauer Sp.; schwarzer Sp. (Pleonast od. Ceylanit); Picotit (chromoxydhaltig); Zinkspinell s. *Gahnit.*

Spinndrüsen Zool. 1) S. d. Lepidopterenlarven sind umgewandelte *Speicheldrüsen,* deren Sekret nicht mehr d. Verdauung einleitet, sondern in Fäden ausziehbar zum Fertigen von Gespinnsten dient. S. d. *Ameisenlöwen* u. v. *Hemerobius* liegen in Wandung d. Mastdarmes. 2) S. d. Spinnen sind bes. Drüsen am Hinterende des Abdomen.

Spinnen = *Arachnoidea.*

Spinnenassel = *Scutigera.*

Spinnentiere = *Arachnoidea.*

Spinner = *Bombycidae.*

spinnerartige Eulen s. *Noctuidae.*

Spinnerraupen s. *Bombycidae.*

Spinnmilbe s. *Tetranychus.*

Spinnwurm = *Sauerwurm* (s. *Conchylis).*

Spint = *Merops.*

Spinulosa Zool. e. Ordn. d. *Asteroidea,* deren *Pedicellarien* aus umgeformten *Stacheln* gebildet sind. Füsschen 2reihig; After vorhanden. (spina lat. Stachel).

Spir., Abkürzg. auf Rezepten f. Spiritus. spir. v. = Spiritus vini = Weingeist.

Spiraeaceae, Spierengewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher mit in Dolden, Trauben od. Rispen stehenden Blüten. K. u. C. 5; A. ∞; G. 5. Meist Ziersträucher.

Spiralfaden = *Tracheen.*

Spiralfasern Bot. als zusammenhängendes Spiralband an d. Innenseite von Zellen verlaufende Verdickungen d. *Membran.*

Spiralfasertracheen = *Spiralgefässe.*

Spiralfaserzellen Bot. Zellen mit Membranverdickungen in Form von *Spiralfasern.*

Spiralgefässe Bot. *Gefässe* mit Verdickungen d. Membran in Form von *Spiralfasern.*

Spiralklappe Zool. e. im hinteren Dünndarm gelegene, spiralig gewundene Längsfalte bei *Dipnoi, Ganoidei* u. *Chondropterygii.*

Spiralzooiden = *Wehrpolyp;* vgl. *Zooide.*

Spiriferen Pal. *Brachiopoden*familie mit spiralig eingerollten kalkigen Armgerüsten. Sie treten hauptsächl. in *palaeozoischen* Schichten auf. Zu ihnen gehören Spirifer, Atrypa, Retzia u. a.

Spiriferensandstein Geol. Sandstein d. oberen *Devon,* reich an *Spiriferen* zur oberen Coblenzstufe gehörig (Harz, Nassau).

Spirillum, Walzenspirale Bot. zu d. *Schizomycetes* gehörig. Cylindr. kurz

schraubenförmige Fäden, w. s. vor- u. rückwärts bewegen. In Aufgüssen. Manche sind *pathogen.* (Sp. Diminutiv von spira lat. Spirale).

Spiritus Techn. wasserhaltiger *Aethylalkohol.* Zur Bereitung von S. lassen s. alle stärkemehlhaltigen Pflanzenstoffe verwenden, also d. Samen d. Getreidearten u. Hülsenfrüchte, Kartoffeln u. a. D. *Stärke* wird zunächst dch. Behandlung mit *Malz* od. verdünnter *Schwefels.* in *Zucker* umgewandelt. Im letzteren Falle wird d. Schwefels. am Schluss dch. *Kalk* entfernt. D. zuckerhaltige Flüssigkeit wird dann d. *Alkoholgärung* unterworfen, wodurch d. Zucker in *Spiritus (Aethylalkohol)* u. *Kohlensäure* zerfällt. Auch süsse Früchte, Zuckerrüben, *Melasse* sind zu S. geeignet. — Dch. Destillation gewinnt m. aus d. gegorenen Flüssigkeit d. *Branntwein* od. *Rohspiritus,* w. dch. *fractionirte Destillation* rektifizirt wird.

Spiritus aethereus Pharm. e. als Hoffmannstropfen viel gebrauchte Mischung aus 1 T. Aether u. 3 T. Spiritus.

Spiritus aetheris nitrosi = *Aethylnitrit.*

Spiritus Angelicae compositus Pharm. aromatische Flüssigkeit, dch. Destillation v. verdünntem Weingeist über Angelikawurzel, Baldrianwurzel u. Wachholderbeeren u. Versetzen d. Destillates mit Campher zu erhalten; meist zu Einreibungen gebraucht, selten innerlich.

Spiritus camphoratus Pharm. Campherspiritus, e. Lösg. v. Campher in verdünntem Weingeist; als Einreibung, selten innerlich gebraucht.

Spiritus Cochleariae Pharm. Löffelkrautspiritus; dargest. dch. Destillation v. *Cochlearia* officinalis mit verdünntem Weingeist. Enthält geringe Mengen *Löffelkrautol,* wirkt ähnl. wie verdünnter *Spiritus Sinapis;* meist zu Einreibungen, selten mehr gegen Skorbut etc. angewendet.

Spiritus dilutus Pharm. Weingeist v. spez. G. 0,892—0,896 = 68—69 Volumenprozente Alkohol.

Spiritus e vino Pharm. Weinbranntwein, *Cognac,* soll nach Vorschrift d. *Pharmakopoe* 46—50 Gewichtsprozente Alkohol enthalten; als Stärkungsmittel u. als Lösungsmittel für Antifebrin bei Influenza angewendet.

Spiritus formicarum = *Ameisenspiritus.*

Spiritus fumans Libavii s. *Zinnchlorid.*

Spiritus Juniperi Pharm. Wachholderspiritus, dch. Destillation v. verdünntem Weingeist über *Fructus Juniperi* erhalten; zu Einreibungen verw.

Spiritus Lavandulae Pharm. Lavendelspiritus, dch. Destillation v. verdünntem Weingeist über *Flores Lavandulae* erhalten; zu Einreibungen gebraucht.

Spiritus Melissae Pharm. Melissenspiritus, dch. Destillation v. Weingeist über *Folia Melissae* dargestelltes *Derivans.* Gegen Rheumatismus etc.

Spiritus Melissae compositus Pharm. Karmelitergeist; aromatischer Spiritus, d. innerlich als *Stomachicum,* äusserlich gegen Rheumatismus, Kopfschmerz u. a. m. angew. wird.

Spiritus Menthae piperitae Pharm. e. Lösg. v. 1 T. *Pfefferminzöl* in 9 T. Weingeist; als erfrischendes Aromaticum gebraucht.

Spiritus Nitri(dulcis) = *Aethylnitrit.*

Spiritus Pini sylvestris = *Fichtennadelöl.*

Spiritus Rosmarini Pharm. über *Folia Rosmarini* destillirter aromat. Spiritus; zu Einreibungen angew.

Spiritus saponato-camphoratus = *Linimentum saponato-camphoratum liquid.*

Spiritus saponatus Pharm. weingeistige Lösg. v. frisch bereiteter Olivenöl-Kaliseife; dient als Lösungsmittel für Jod u. Jodkalium od. als Zusatz zu Einreibungen.

Spiritus Sinapis Pharm. e. Lösg. v. 2% *Oleum Sinapis* in Spiritus; als hautreizende u. ableitende Einreibung angewendet.

Spiritus Terebinthinae = *Terpentinöl.*

Spiritus Vini Cognac = *Cognac.*

Spiritusessig = *Branntweinessig.*

Spirituslackfirniss = Weingeistlack-*firniss.*

Spirochaete = *Spirillum.* (spira lat. Spirale, chaitē gr. Haar).

Spirogyra, Schraubenalge Bot. *Algen.* Schlüpfrige, schwimmende Massen bildende Fäden aus cylindr. Zellen. Fortpflanzung dch. *Zygosporen,* w. dch. *Copulation* gebildet werden, indem d. Zellen zweier benachbarter Fäden Ausstülpungen einander entgegenschicken, w. zu e. Copulationsschlauch verwachsen. (speira gr. Spirale, gyrós gr. krumm).

Spirometrie Med. Methode z. Untersuchung d. Luftmenge, d. eine Lunge nach tiefster *Inspiration* dch. die kräftigste *Exspiration* ausatmen kann.

Spirre Bot. e. *Rispe,* bei der die mit e. Blüte abschliessende Hauptaxe kurz bleibt u. von d. Seitenaxen überragt wird, d. ihrerseits wieder von Seitenaxen zweiter Ordnung an Länge übertroffen werden.

Spirula Peronii Lam., Posthörnchen Zool. e. *Dibranchiate* mit innerer gekammerter, bauchwärts aufgerollter Schale. D. Kammern sind lufthaltend u. von einem *Sipho* durchsetzt. (spira lat. Spirale).

Spirulius = *Spirillum.*

Spitzahorn Bot. *Acer* platanoides L. Beliebter Alleebaum mit bandförmigen, 5—7lappigen Blättern.

Spitzenblattpflanze s. *Ouvirandra fenestralis.*

Spitzenkatarrh Med. gewöhnl. Bezeichnung f. e. Affection d. Lungenspitzen.

Spitzenstoss Med. die am weitesten nach unten u. links fühlbare Erschütterung des *Thorax* infolge der Herzthätigkeit.

Spitzenwachstum Bot. zeigt d. Zelle, wenn an einem Punkte derselben Flächenzunahme stattfindet; dadch. bildet s. eine Aussackung od. bei fortgesetztem Wachstum ein längerer Schlauch (Keimschläuche d. *Sporen,* Haare d. *Epidermis).* cf. *intercalares Wachstum.*

Spitzfuss = *Pes equinus.*

Spitzhengst Zool. Hengst, dessen einer od. beide Hoden nicht im Hodensack, sondern in d. Bauchhöhle liegen.

Spitzhörnchen Zool. mit langer, spitzer Schnauze versehene, d. Eichhörnchen in Gestalt u. Lebensweise ähnliche *Insectivora* Ostindiens. Jochbogen vollständig; Unterschenkelknochen nicht verwachsen; 5 bekrallte Zehen vorn u. hinten.

Spitzkeimer = *Monokotyledones.*

Spitzlerche = *Anthus* arboreus.

Spitzmäuschen 1) = *Soricidae.* 2) = *Apion.*

Spitzschwanz(wurm) = *Oxyuris.*

Spitzwegerich = *Plantago* lanceolata.

Splanchnici Ant. Nervi s., Aeste des *Sympathicus,* gehen zu d. Baucheingeweiden.

Splanchnologie, Lehre von d. Eingeweiden. (splágchnon gr. Eingeweide, logos gr. Lehre).

Splen = *Milz* (gr.).

Splenektomie Chir. *Exstirpation* d. *Milz;* sehr selten ausgeführte Operation, meist nur wegen *maligner Tumoren*bildung in d. Milz. (splēn gr. Milz, ektémnein gr. ausschneiden).

Splenisation = *Hepatisation.*

Splenitis = *Milzentzündung.* (splēn gr. Milz).

Splenotomie Chir. Einschneiden in d. *Milz,* zur Eröffnung von Abscessen u. dgl. (oft auch = *Splenektomie).* (splēn gr. Milz, tomē gr. Schnitt).

Splint Bot. d. äussere, heller gefärbte, aus noch lebensthätigen Zellen bestehende Zone in d. Holzkörper mancher Stämme, im Gegensatz zu d. dunkleren *Kernholz.*

Splintfäule Bot. an d. *Splint* auftretende *Rotfäule.*

Splintwiege Zool. heisst d. *Puppenwiege,* wenn sie im *Splint* gelegen u. meist mit e. Spanpolster fest ausgekleidet.

Splitterbrüche Chir. *Knochenbrüche* mit Zersplitterungen d. Knochen.

Spodium = *Knochenkohle.*

Spodium, weisses = *Knochenasche.*

Spodumen Min. e. lithionhaltiger *Augit.*

Spondias Bot. Fam. d. Anacardiaceae (L. X. 4.) Trop. Bäume mit essbaren Früchten. (spodiás gr. Pflaume — wegen d. Aehnlichkeit d. Früchte).

Spondias dulcis Forst, Cythen-Apfelbaum Bot. Südseeinseln. Früchte werden gegessen.

Spondias Mombin L., Mombin-Pflaumenbaum Bot. Südamerika u. Westindien. D. unsern Pflaumen ähnl. Früchte — Mombin-Pflaumen — sind e. beliebtes Obst. (M. heimatl. Name).

Spondylarthrocace = *Malum Pottii.*

Spondylitis Chir. cariöse Erkrankung d. Wirbel auf tuberculöser Basis; führt zu Verkrümmungen d. Wirbelsäule. Behandlung orthopädisch.

Spondylolisthesis Chir. e. Verschiebung d. Wirbel, sodass ein Wirbel vor d. nächst folgenden sinkt, infolge *Caries.* Kann Geburtshinderniss werden. (spóndylos gr. Wirbel, olisthesis gr. das Fallen).

Spondylus = *Wirbel* (gr.).

Spongiae, Porifera, Schwämme Zool. e. Klasse d. *Spongiaria.* Einzeln od. in Stöcken festsitzende *Coelenteraten,* mit

innerem Skelet, ohne Muskeln u. Nerven, mit zahlreichen Einfuhr- u. e. grösseren Ausfuhröffnung. Im Inneren mit *Kragenzellen* ausgekleidet. (spongiae lat. Schwamm).

Spongiaria. Schwämme Zool. Unterkreis d. *Coelenterata;* mit undeutlichem Radiärbau, ohne Nesselorgane.

Spongidae Zool. e. Fam. d. *Ceraospongiae,* mit soliden Hornfasern, kleinen Geisselkammern, Fremdkörper einschliessend. *Euspongia. Hippospongia.*

spongiös = schwammig.

Spongitenkalk = *Scyphienkalk.*

sporadische Krankheiten. nennt m. solche, d. nur einzelne Individuen befallen (im Gegensatz zu en- od. epidem. Krankheiten) u. von Witterung, Klima u. Ort unabhängig sind. (sporadikós gr. vereinzelt).

Sporangien Bot. die d. *Sporen* enthaltenden sackartigen Behälter bei *Kryptogamen;* es sind meist metamorphosirte Blätter.

Sporangiolen s. *Mucor.*

Sporen Bot. dienen d. Vermehrung d. *Cryptogamae.* Sie entsprechen d. *Samen* d. *Phanerogamen,* indem aus ihnen neue Pflanzenindividuen hervorgehen. Es sind einzelne Zellen von meist mikroskopischer Kleinheit, w. im Innern anderer Zellen od. besonderer Organe *(Sporogonien, Sporangien)* od. an d. Oberfläche von bestimmten Organen *(Fruchtkörper)* entstehen; s. *Sporenhaut.*

Sporen Zool. d. beschalten Fortpflanzungskörper d. *Sporozoa.*

Sporenfink = *Plektrophanes.*

Sporenfrüchte Bot. d. *Sporangien* einschliessende, aus metamorphosirten Blättern gebildete Behälter d. *Rhizocarpeae.*

Sporenhaut Bot. d. Sporen sind von einer Membran eingeschlossen, w. aus einer äusseren *cuticularisirten* Schicht, d. äusseren Sporenhaut u. einer innern nicht *cuticularisirten,* d. innern S. besteht. Zuweilen ist auch noch e. dritte Hautschicht, d. *Episporium* vorhanden.

Sporenknospen, Eiknospen Bot. d. weibl. Organe d. *Characeae.* Es sind metamorphosirte Zweige von elliptischer Gestalt. Sie bestehen aus einer Centralzelle, w. von 5 in einer Schraubenlinie gewundenen, schlauchförmigen Zellen eingeschlossen ist. Infolge Befruchtung dch. *Spermatozoiden* wird d. Centralzelle zur *Oospore.*

Sporenpflanzen = *Cryptogamae.*

Sporensäcke = *Sporangien.*

Sporenschläuche s. *Ascomycetes.*

Sporenschleudern = *Elateren.*

Sporenstelze Zool. *Motacilla* citreola Pall. Asiatische, in Deutschland als Irrgast vorkommende Stelze. (citreola lat. citronengelb).

Sporentierchen s. *Sporozoa.*

Sporidien Bot. rundl. Zellen, w. an d. Enden vom *Vorkeim* verschiedener *Cryptogamen* ausgehenden Fäden abgeschnürt u. z. neuen Pflanze werden.

Sporn Bot. e. hohler, sackförmiger Fortsatz d. Blumenblätter, oft mit Honigdrüse (z. B. Rittersporn).

Sporn Zool. 1) Knochenfortsatz am Fersenbein vieler Fledermäuse. 2) Hornbildung über der Hinterzehe vieler Vögel (Hühner). 3) spitzer Fortsatz am Flügel mancher Vögel (südamerikan. Kiebitz u. *Parra).* 4) Kralle d. Innenzehe beim Spornkukuk, Centropus aegypticus, zu e. geraden, spitzen Sporn verlängert.

Spornammer s. *Plektrophanes.*

Spornflügler s. *Parra.*

Sporocarpium Bot. d. Fruchtkörper mancher *Cryptogamen* (bei Ascomycetes, Florideae u. a.).

Sporocyste s. *Redie.*

Sporogonium Bot. das dem *Embryo* d. *Phanerogamen* entsprechende, infolge Befruchtung aus d. Eizelle d. *Musci* hervorgegangene Gebilde. Im einfachsten Fall bleibt es in d. *Archegonium* eingeschlossen; meist dagegen entwickelt es sich zu einer Kapsel (s. *Muscineae).* (sporá gr. Spore, gónos gr. Geburt).

Sporozoa Zool. e. Klasse d. *Protozoa.* Mit Cuticula versehen, aber ohne Wimpern, Geisseln, Pseudopodien, Mund, After u. contractile Blase; sie besitzen e. Kern, schmarotzen in anderen Tieren u. pflanzen sich nach e. Encystirung dch. Sporen fort. (sporo v. deutschen Spore; zoon gr. Tier).

Spottdrossel s. *Mimus polyglottus.*

Spottvogel s. *Hypolais.*

Spr. = *Spreng.*

spratzen s. *Absorption d. Gase.*

Sprehe = Star (s. *Sturnus*).
Spreng. Bot. Autn. Sprengel (Curt) geb. 1766, gest. 1833. Prof. d. Med. u. Bot., Direktor d. botan. Gartens zu Halle. Einer d. hervorragendsten Botaniker seiner Zeit.
Sprenggelatine Techn. gelatinöse Masse, erhalten dch. Lösen v. 7—8% *Collodiumwolle* in *Nitroglycerin*.
Sprengling = *Aesche*.
Sprengöl = *Nitroglycerin*.
Sprengpulver, grobkörniges *Schiesspulver*.
Sprengstoffe, Körper, w., dch. grosse, bei ihrer Verbrennung gebildete Gasmengen, e. mechanischen Effekt bewirken. D. wichtigsten sind: *Schiesspulver, Nitroglycerin, Schiessbaumwolle, Dynamit, Knallquecksilber, Pikrinsäure*.
Sprenzling = *Sprengling*.
Spreublättchen Bot. d. schmalen, bleichen u. trockenhäutigen *Deckblätter* in d. *Blütenköpfchen*.
Spreuschuppen Bot. d. Oberfläche von Stamm u. Wedel vieler Farne bedeckende braune od. gelbe trockenhäutige Schüppchen; es sind Gebilde d. *Epidermis*.
Spreustein s. *Zeolithe*.
Sprien od. **Sprin** = Star (s. *Sturnus*).
Springaffe s. *Callithrix*.
Springbeine s. *Insektenbeine*.
Springbeuteltiere s. *Makropus*.
Springbock Zool. *Antilope* euchoreForst. Südafrikanische Antilope; in Heerden lebend, wird gejagt.
Springflut s. *Gezeiten*.
Springfrosch s. *Rana*.
Springfrüchte Bot. meist mehrsamige Früchte, w. sich dch. Aufspringen d. *Fruchtgehäuses* öffnen.
Springgabel Zool. d. bauchwärts umgeschlagene, 3gliedrige, an d. Spitze gegabelte Springapparat d. *Poduridae*.
Springgurke s. *Ekballium officinale*.
Springhase s. *Pedetes*.
Springkäfer = *Elater*.
Springkraut s. *Impatiens*.
Springlaus = *Blattfloh*.
Springmaus s. *Dipus*.
Springquellen s. *Quellen*.
Springraupe Zool. d. bei jeder Störung in d. Höhe schnellende u. deshalb leicht abzuklopfende Raupe des Hopfen-*Zünslers*.
Springrüssler s. *Orchestes*.
Springschwänze s. *Poduridae*.
Springspinne s. *Saltigradae*.
Springwurm 1) = *Oxyuris vermicularis*. 2) = *Springwurmwickler*.
Springwurmwickler Zool. Tortrix pilleriana H. Vorderflügel fahlgelb, 3 braune, wenig dunklere Querstreifen. Juli. Eier an Rebenblättern. Räupchen überwintern, fressen im Frühjahr weiter, verspinnen die Triebe, verzehren vorwiegend Blätter, aber auch Trauben. Puppe in diesen Nestern.
Sprit = *Spiritus*.
Spritblau s. *Anilinblau*.
Spriteosin s. *Aethyleosin*.
Spritgelb Techn. Anilingelb, ist salzs. *Amidoazobenzol*.
Spritzfisch s. *Toxotes*.
Spritzgurke = *Ekballium*.
Spritzloch Zool. e. bei Fischembryonen vor d. vorderen Kiemenspalte gelegene Spalte, d. im Lauf der Entwicklung verschwindet od. als S. bestehen bleibt u. dicht hinter d. Auge nach aussen mündet, nach innen aber in d. Schlundhöhle führt.
Spritzwürmer s. *Gephyrea*.
Sprocke = *Hülsenwurm*.
Sprödglaserz = *Stephanit*.
Sprödigkeit Phys. M. nennt e. Körper spröde, wenn seine *Elastizitätsgrenze* sehr bald erreicht ist.
Spross Bot Axe mit ihren Blättern.
Sprossen Zool. d. drei unteren Enden d. *Geweihes*. Beim Rehgehörn heisst d. zuerst entstehende, nach vorn gehende Ende Vorderspross, d. beim Sechsergehörn auftretende, nach hinten stehende Ende Hinterspross.
Sprossentanne s. *Tsuga*.
Sprosser s. *Luscinia*.
Sprosssystem Bot. e. Gruppe von in gesetzmässiger Weise aus einander hervorgegangenen Axen.
Sprossung Bot. e. Form d. Zellteilung, bei w. e. Zelle (d. Mutterzelle) eine blasige Ausstülpung treibt, w. sich mit e. Teil d. Protoplasmas d. Mutterzelle anfüllt u. mit letzterer dch. e. schmalen Kanal in Verbindung steht. In demselben bildet sich e. Querwand u. dadurch, dass diese sich in 2 Lamellen spaltet, wird d. Tochterzelle von d. Mutterzelle getrennt.
Sprossung Zool. = *Knospung*.
Sprotte s. *Clupea sprattus*.
Sprudel, Carlsbader, heisse Quelle

von 75° C., w. massenhaft Kalkcarbonat in *Aragonit*form (Sprudelstein) absetzt; vgl. *Erbsenstein.*
Sprudelstein s. *Sprudel, Carlsbader.*
Sprung Geol. = *Verwerfung.*
Sprungbeine s. *Insektenbeine.*
Spürhaare s. *Vibrissae.*
Spule, Calamus Zool. d. hohle Teil d. Federkieles.
Spulwurm = *Ascaris lumbricoides.*
Sputum, Auswurf Med. besteht aus *Speichel,* dem Sekret der *Trachea* u. *Bronchien,* des *Pharynx* u. zuweilen dem d. *Nasenhöhle,* ferner bei Erkrankungen d. Respirationsorgane aus d. Eiter resp. Blut derselben. An festen Bestandteilen enthält das S. neben weissen Blutkörperchen u. abgestossenen Zellen *Mikroorganismen* d. verschiedensten Art. Die Beschaffenheit u. d. Gehalt an *Bacterien* u. s. w. des S. ist für d. *Diagnose* von grösster Bedeutung. (s. lat. Auswurf).
s. q. od. **s. qu.,** Abkürzg. auf Rezepten für sufficiens quantitas = die genügende Menge.
Squalidae, Haie Zool. Unterordn. d. *Plagiostomata.* Mit seitlichen, cylindrischen Kiemenlöchern. Rumpf allmälich in d. Schwanz übergehend. Schnellschwimmende Seefische, auch an u. in Flussmündungen u. manchen Flüssen; sehr gefrässig. Lebendig gebärend od. grosse, hartschalige, abgeplattete, mit Ranken versehene Eier legend.
Squalius cephalus L., Döbel, Dickkopf, Aitel Zool. bis 60 cm langer, in langsam fliessenden, klaren Bächen Mitteleuropas vorkommender Fisch (in England u. Italien fehlend), der von Fischen u. Fröschen lebt. (kephalē gr. Kopf).
Squama palpigera s. *Maxillae.*
Squamata Zool. beschuppte Tiere; ältere Bezeichnung für Reptilia, im Gegensatz zu *Nuda,* d. heutigen Amphibien.
Squamipinnes Zool. e. Fam. d. *Acanthopteri.* Mit seitlich zusammengedrücktem, hohem Körper. D. fein bewimperten od. glatten Schuppen bedecken auch d. unpaaren Flossen. Dch. prachtvolle Farben ausgezeichnete Bewohner d. Tropenmeere. (squama lat. Schuppe, pinna lat. Flosse).
Squilla mantis Latr., Heuschreckenkrebs Zool. Ordn. d. *Stomatopoda.* Häufiger, gewandt schwimmender, essbarer Bewohner d. Mittelmeeres. (s. gr. e. Meerkrebs).
Sr. Chem. Symbol für *Strontium.*
s. s. n., Abkürzg. auf Rezepten für signetur suo nomine = mit dem eigenen Namen zu bezeichnen.
s. s. ven., Abkürzg. auf Rezepten für sub signo veneni = mit Giftetiquette (zu versehen).
St. Zool. Autn. Stein (Friedr.) geb. 1818, gest. 1885. Prof. d. Zool. in Prag.
Stabeisen s. *Eisen.*
Stabheuschrecke = *Gespenstheuschrecke.*
stabiles Gleichgewicht Phys. E. Körper befindet s. in s. G., wenn er e. wenig aus s. Gleichgewichtslage gebracht, dch. d. Einfluss der auf ihn wirkenden Kräfte wieder in diese zurückkehrt; z. B. e. Kugel auf d. tiefsten Punkt einer concaven Fläche. — Beim s. G. nimmt d. Schwerpunkt d. relativ tiefste Lage ein.
Stabilität Phys. Fähigkeit e. Körpers, s. Lage der Schwerkraft gegenüber zu behaupten.
Stabtierchen = *Diatomeae.*
Stabziemer = *Turdus torquatus.*
Stachel Bot. gehört zu d. *Emergenzen.* Harte, stechende Organe, meist schwach sichelförmig gebogen.
Stachel Zool. 1) harte Haare mancher Säugetiere (Igel, Stachelschwein). 2) Hautbildungen vieler Gliedertiere (Krebse, Insekten). 3) s. *Giftstachel,* 4) s. *Legestachel.* 5) beweglich eingelenkte Hautgebilde d. *Seeigel.* 6) *Amleus.*
Stachelbecken Geb. e. seltene Art engen, *rhachitischen Beckens,* charakterisirt dch. d. stachelförmige, knöcherne Insertion der Sehne d. Musc. *psoas* minor.
Stachelbeere s. *Ribes grossularia.*
Stachelflosser s. *Acanthopteri.*
Stachelhäuter s. *Echinodermata.*
Stachelschnecke s. *Murex.*
Stachelschwänze, Acronuridae Zool. e. Fam. d. *Acanthopteri;* ausgezeichnet dch. e. aus Knochenplatten od. Stacheln bestehende Bewaffnung an d. Seiten d. Schwanzes. Trop. Meere. (akros gr. spitz, ura gr. Schwanz).
Stachelschwamm s. *Hydnum.*
Stachelschwein s. *Hystrix.*
Stachelschweinholz s. *Palmholz.*
Stachys, Ziest Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV.). Kräuter mit e. end-



ständige, dichte Aehren bildende Blütenquirle. — D. keulig verdickten unterird. Ausläufer von S. palustris L. liefern e. gutes Gemüse. (stachys gr. Aehre).

Stackh. Bot. Autn. Stackhouse (John) geb. 1740, gest. 1819. Engl. Botaniker.

Stadmannia oppositifolia Lam. Bot. Fam. d. *Sapindaceae* (L. VIII. 1.) Baum auf Isle de France, Holz hart u. schwer, kommt als Eisenholz in d. Handel. (Stadmann Botaniker).

Stadtschwalbe s. *Chelidon urbica.*

Stäbchen s. *Retina.*

Stäbchenalgen = *Diatomeen.*

Stähr = männl. Schaf.

Ständer Jagdzool. Beine d. Jagdvögel mit Ausnahme d. Raubvögel, w. *Fänge* haben. Vgl. *Ruder.*

Stärke, Amylum Bot. bildet sich in d. *Zelle* dch. Thätigkeit d *Chlorophylls* in Form von runden, linsenförmigen od. polyëdrischen Körnern mit concentrischen Schichten; letztere entstehen dadurch, dass wasserarme mit wasserreichen Lagen abwechseln. Besonders in unterirdischen Pflanzenteilen, Wurzeln u. *Rhizomen,* in Samen u. im Mark von Stämmen als *Reservenahrung* aufgespeichert. Sie wird auf mechanischem Weg aus d. Getreidearten (Kartoffel, Weizen, Mais) als weisses hygroskopisches Pulver gewonnen. — In kaltem Wasser unlöslich, quillt sie beim Kochen darin auf u. bildet Stärkekleister. — S. gibt mit wässeriger Jodlösung e. Blaufärbung. — Vgl. *Dextrin.* Dient hauptsächl. z. *Appretur.* (mylae gr. Mühle, Negation a — weil ohne Mühle gewonnen).

Stärke, tierische = *Glykogen.*

Stärkecellulose Bot. Chem. einer d. beiden chemischen Bestandteile d. *Stärke;* färbt sich mit *Jod* gelb u. ist in d. Lösungsmitteln d. *Granulose* unlöslich, zeigt überhaupt d. Verhalten d. *Cellulose.*

Stärkegummi = *Dextrin.*

Stärkekleister s. *Stärke.*

Stärkemehl = *Stärke.*

stärkende Mittel = *Roborantia.*

Stärkering = *Stärkescheide.*

Stärkescheide Bot. e. d. Gefässbündelring umgebende, stärkeführende Zellschicht.

Stärkesirup = *Kartoffelsirup.*

Stärkewachs Pharm. Mischung von Wachs u. Stärkemehl; z. Bereitung von Pillen für Extr. Filicis, Kreosot, Guajacol etc. in Anwendung.

Stärkewurzel s. *Jatropha Manihot.*

Stärkezucker = *Dextrose.*

Stäubling s. *Lycoperdon.*

Staffelbruch Geol. System von parallelen Verwerfungen, w. e. terassenförmigen Schichtenbau erzeugen.

Staffelit Min. traubige u. nierenförmige, hellgrüne, Kalkcarbonat-haltige *Phosphorit*varietät von Staffel bei Limburg.

Stahl s. *Eisen.*

Stahlmagnet s. *Magnetismus.*

Stahlwasser s. *Mineralwässer.*

Stalagmiten s. *Tropfsteine.*

Stalagmites ovalifolius Don. Bot. Fam. d. *Clusiaceae* (L. VIII. 4.) Baum Ostasiens, w. *Gummigutt* liefert. (stälagma gr. Tropfen — Gummigutt läuft in Tropfen aus).

Stalaktiten s. *Tropfsteine.*

Stallhase = zahmes *Kaninchen.*

Stamina = *Staubblätter.*

Staminodien Bot. *Staubblätter* ohne *Antheren;* sie sind also *steril.*

Stamm. Axe Bot. der unterhalb seines *Vegetationspunktes* als seitliche Anhänge die Blätter erzeugende Teil d. Pflanze. Derselbe kann oberirdisch u. unterirdisch (s. *Wurzelstock)* sein.

stammeigene Gefässbündel s. *Gefässbündelverlauf.*

Stammeln s. *Stottern.*

Stammesgeschichte s. *Phylogonie.*

Stammpflanzen s. *Axenpflanzen.*

Standard s. *Einheiten.*

Standfähigkeit = *Stabilität.*

Standvögel Zool. Vögel, w. d. ganze Jahr hindurch in derselben Gegend bleiben (Sperling, Meise, Feldhuhn).

Stangen Zool. die auf d. *Rosenstocken* aufgewachsenen fast drehrunden Stämme d. *Geweihe,* w. sich in die Enden verzweigen.

Stangenschwefel s. *Schwefel.*

Stannat Chem. e. Salz d. *Zinnsäure.*

Stannin = *Zinnkies.*

Stanniol s. *Zinn.*

Stannit = *Zinnstein.*

Stannum = *Zinn* (lat.).

Stapedius, Steigbügel Anat. e. Gehörknöchelchen (lat.).

Stapelia s. *Aaspflanze.*

Staphisagrin Pharm. Alkaloid aus

Delphinium Staphisagria, d. *Aconitin* ähnlich wirkend.

Staphylea pinnata L., Pimper-, Klapper-, Juden- od. Blasennuss, wilde Pistazie Bot. Fam. d. *Celastrineae* (L. V. 3.) Bis 6 m hoher Strauch Süddeutschlands, mit gefiederten Blättern; d. weissen Blüten in hängenden Trauben. Frucht, aus 2—3 am Grunde verwachsenen, aufgeblasenen Kapseln bestehend, in deren Innerm sich lose d. knochenharten Samen befinden; letztere sind essbar u. liefern e. gutes Oel. Holz fest, zu Drechslerarbeiten geeignet. (staphylé gr. Traube).

Staphylhaematom Chir. Blutgeschwulst am *Zäpfchen*, ohne bes. Bedeutung. (staphyle gr. Weintraube, in übertrag. Bedeutg. Zäpfchen, haima gr. Blut).

Staphylinidae, Kurzflügler Zool. e. Fam. d. *Coleoptera*. Körper lang gestreckt. Unterflügel 3mal quer gefaltet, unter d. sehr kurzen Decken liegend. Hinterleib auch oberseits mit festen Chitinringen; sehr beweglich. Larven bis auf d. fehlenden Flügel d. *Imago* ähnlich. Leben am Boden unter Steinen von Tierleichen, in faulenden Stoffen, in Pilzen, in Ameisenhaufen (s. *Myrmecophilen*). Sehr artenreiche Familie.

Staphylitis Med. Entzündung d. *Zäpfchens*. (staphyle gr. Traube, Zäpfchen).

Staphylococcus Bot. Med. in traubenförmigen Haufen zusammengelagerte *Coccen* (im Gegensatz z. B. zu den *Diplococcen*). Einer d. wichtigsten ist d. S. pyogenes aureus, dessen Kulturen e. goldgelbe charakterist. Färbung haben. Viele von ihnen sind Eitererreger u. finden s. fast stets an eiternden Stellen.

Staphyloma Ophthal. Ausbuchtung einer verdünnten Stelle d. *Lederhaut*, bedingt dch. Erhöhung d. intraocularen Druckes. Häufig findet sich auch ein S. bei *Myopie*. (staphylé gr. Weintraube).

Staphyloplastik = *Staphylorrhaphie*.

Staphylorrhaphie = *Gaumennaht*.

Star Ophthal. 1) schwarzer S. = *Amaurose*, 2) grüner S. = *Glaukom*, 3) grauer S. (Cataracta), Trübung der Linse d. Auges u. infolgedessen Herabsetzung d. Sehvermögens. D. S. ist e. Folge von Verwundungen (C. traumatica), die d. Linse treffen u. e. Entzündung derselben *(Phakitis)* hervorrufen, von Rhachitis, bes. im jugendl. Alter od. bei alten Individuen d. Folgen von Circulationsstörungen *(Atherom* d. Arterien, *Diabetes mell.)*. Je nach d. Sitz d. Linsentrübung od. ihrem pathol. anat. Bau unterscheidet m. Kapsels., Schichts., Rindens. u. s. w.; beim Spindelstar nimmt d. Trübung d. Länge der Linsenaxe ein. Behandlung: operative Entfernung des S. u. Nachbehandlung mit convexen Brillen.

Star Zool. s. *Sturnus*.

Starmesser Chir. besonders geformte Messer, benutzt bei *Star*operationen.

Starrblindheit Physl bezeichnet den Zustand, dass bei längerem Fixiren e. Punktes Verdunkelung d. Gesichtsfeldes eintritt. Ursache nicht sicher nachgewiesen.

Starrezustände Zool. Zustände, in w. ein Tier dch. Kälte od. Hypnotisiren versetzt werden kann; in solchen S. erhält d. Körper e. gewisse, d. Todesstarre nicht unähnl. Steifheit.

Starrkrampf s. *Tetanus*.

Starrsucht s. *Katalepsie*.

Stassfurter Salzlager Geol. gehört d. *Zechstein* an. D. Lager wird von Salzthonen (27 m), Gips, Buntsandstein u. Muschelkalk bedeckt. D. Mächtigkeit d. Lagers selbst beträgt 900 m. D. Hauptmasse ist Steinsalz, w. dch. dünne Anhydritlagen in Bänke geteilt wird, dann kommt d. 66 m mächtige Polyhalitregion (Steinsalz mit Chlormagnesium, durchzogen von *Polyhalit*bändern), dann 60 m Steinsalz mit *Kieserit* (Kieseritregion), darauf 45 m Steinsalz mit *Kainit, Kieserit, Carnallit* u. a. (Carnallitregion). Die Schichten über dem Steinsalz enthalten also d. wertvollen *Abraumsalze*, deren Erhaltung trotz ihrer leichten Löslichkeit dch. d. deckende Thonschicht möglich wurde.

Stassfurtit Min. e. etwas umgewandeltes *Boracit*aggregat, w. in grossen Knollen im *Stassfurter Salzlager* vorkommt; er sieht wie ein dichter Kalkstein aus.

Statice. Strandnelke Bot. Fam. d. *Plumbagineae* (L. V. 5.) Kräuter mit ästigem Schaft, Blüten in e. einseitswendigen Aehre. (statikós gr. hem-

mend — Pflanzen früher gegen Blutfluss gebraucht).

Statik, Lehre vom Gleichgewicht.

stationärer Parasit Zool. e. Parasit, d. dauernd auf seinem *Wirt* schmarotzt, z. B. d. *Kopflaus;* vgl. *temporärer P.*

statische Elektrizität s. *Elektrostatik.*

statisches Moment = *Drehungsmoment.*

Statoblast Zool. Keime, d. s. im Innern des *Bryozoen*körpers aus Zellhaufen bilden, ablösen, überwintern u. im Frühjahr zu jungen Tieren entwickeln, d. keine *Metamorphose* bestehen, sondern s. alsbald festsetzen.

Status nascendi Chem. Alle Stoffe sind im Moment d. Freiwerdens aus e. Verbindung (status nascendi) fähiger neue Verbindungen einzugehen, als im Ruhezustand. — M. erklärt dies damit, dass im Entstehungszustande die *Atome* noch unverbunden sind u. nach Atomen od. Atomgruppen suchen, um s. zu *Molekülen* zu vereinigen.

Staub, kosmischer = *Meteorstaub.*

Staubbeutel s. *Anthere.*

Staubblätter Bot. die d. *Blütenstaub* erzeugenden *Blütenblätter.* Sie bestehen aus *Staubfaden* u. *Staubbeutel.*

Staubbrand s. *Ustilago.*

Staubeinatmungskrankheiten = *Staubinhalationskrankheiten.*

Staubfaden, Filamentum Bot. d. untere fadenförmige Teil d. *Staubblätter.*

Staubfiguren, elektrische = *Lichtenberg'sche Figuren.*

Staubgefässe = *Staubblätter.*

Staubhanf = *Hanfhahn.*

Staubinhalationskrankheiten Med. Lungenerkrankungen, die dch. Beschäftigung mit staubenden Gegenständen bedingt sind. (vgl. *Anthrakosis, Siderosis).*

Staubpilze s. *Coniomycetes.*

Staubrot = *Mull.*

Staubweg = *Griffel.*

Staude Bot. e. Krautpflanze, w. aus Wurzel, unterirdischem Stamm, Knolle od. Zwiebel jedes Jahr e. blühenden Stengel treibt.

Staurocephalus s. *Trilobiten.*

Staurolith Min. Silicat d. Magnesiums, d. Thonerde u. d. Eisenoxyduls; rh., häufig Durchkreuzungszwillinge; Härte = 7; braun, undurchsichtig; In Glimmerschiefern u. manchen Gneissen, besonders schön am St. Gotthard.

Stauroskop Kryst. optischer Apparat zur Bestimmung d. Lage d. *Elasticitätsaxen* d. Krystalle.

Stauungsleber Med. d. Folge eines Circulationshindernisses im Gebiete d. Vena *cava* inf. (Herz-, Lungenkrankheiten etc.). Dabei ist d. Leber gleichmässig vergrössert, von harter Consistenz, stumpfem Rand, *Ikterus* kann fehlen. Behandlung d. Grundleidens.

Stauungsmetamorphismus = *Dislocationsmetamorphismus.*

Stauungsniere Med. hervorgerufen dch. Verminderung d. Blutstromgeschwindigkeit in den *Glomerulis,* verbunden mit Herabsetzung d. Blutdruckes — Der Harn ist vermindert, dunkelrot, von hohem spez. Gewicht. Er enthält *Eiweiss* u. *Cylinder.* Blut fehlt. — D. S. ist e. Folge v. Herzschwäche. — D. Behandlung richtet s. nach d. Grundleiden.

Stauungsoedem d. Lungen = *Lungenoedem* (vgl. *Oedem).*

Stauungspapille Ophthal. d. veränderte Papille im Auge (Einmündung des N. *opticus)* bei Steigerung d. Gehirndrucks, z. B. dch. *Tumoren* im Gehirn.

Stearin Chem. Glycerinäther d. *Stearinsäure* $C_3H_5(OC_{18}H_{35}O)_3$; im gewöhnl. Leben versteht m. jedoch unter S. den aus *Talg* u. anderen *Fetten* abgeschiedenen festen *Kerzen*stoff, d. *Stearinsäure* selbst. D. *Stearinkerzen* sind daher richtiger als Stearinsäurekerzen zu bezeichnen. Die Ueberführung d. S. in Stearinsäure geschieht entweder dch. Schwefels. od. dch. *Kalk* u. Zersetzung d. Kalk*seife* mittelst Schwefelsäure od. dch. gespannten Wasserdampf.

Stearinkerzen s. *Kerzen.*

Stearinsäure s. *Stearin.*

Stearoptene Chem. Viele *ätherische Oele* scheiden in d. Kälte feste Bestandteile aus, die S. genannt werden; d. flüssig bleibenden Teile heissen *Elaeoptene.*

Steatit = Speckstein (s. *Talk).*

Steatom = *Cholesteatom.*

Steatornis caripensis Humb., Guacharo, Fettvogel Zool. *Caprimulgus*artiger Vogel Venezuelas, d. bei Tag in Höhlen versteckt lebt, Nachts in Gesellschaften auf Nahrung (saftige Früchte) ausgeht. Unter d. Haut, bes. in d. Leibeshöhle, mit grossen

Fettmassen, wird deshalb verfolgt. (stear gr. Fett, ornis gr. Vogel, e. im Thale Caripe wohnend).

Steatorrhoe = *Seborrhoe.*

Stechapfel s. *Datura Stramonium.*

Stechapfelsamen = *Semen Daturae.*

Stecheiche s. 1) *Quercus ilex.* 2) *Ilex.*

stechende Mundwerkzeuge d. *Diptera* u. *Rhynchota.* D. Unterlippe, Labium, bildet den Saugapparat, d. zugleich stechende Waffe ist. *Mandibeln* u. *Maxillen* sind zu Stiletten umgebildt.

Stecher Zool. heisst d. Schnepfenschnabel.

Stechfliege s. *Stomoxys calcitrans.*

Stechginster Bot. 1) = *Genista* germanica L., mit dornigem Stengel, rauhhaarigen Aesten, gelben Blüten; in Wäldern. 2) = *Ulex europaeus.*

Stechheber s. *Heber.*

Stechhülse s. *Ilex.*

Stech-Immen = *Aculeata.*

Stechkörner s. *Cnicus benedictus.*

Stechmücken s. *Culex.*

Stechpalme s. *Ilex.*

Stechroche s. *Trygon.*

Stechsamen s. *Cnicus benedictus.*

Stechschnaken s. *Culex.*

Stechwinde, italien. s. *Smilax aspera.*

Steckenkraut Bot. *Ferula* communis L. auf felsigen Hügeln Südeuropas. Stengel von d. Alten als Spazierstöcke u. zur Züchtigung v. Sklaven gebraucht.

Stecklinge Bot. abgeschnittene Pflanzenteile, w. in d. Erde gesteckt, s. bewurzeln u. zu einer neuen Pflanze werden.

Steckmuschel s. *Pinna nobilis.*

Steenstr. Zool. Autn. Steenstrup (Joh. Sapetus) geb. 1813. 1845—1885 Prof. d. Zool. u. Direktor d. zool. Museums zu Kopenhagen.

Steganopodes Zool. e. Ordn. d. *Aves.* Ruderfüsser mit echtem *Ruderfuss.* Unterkieferäste weit getrennt, dch. e. nackte Haut verbunden. Nasenlöcher klein, in e. Furche liegend. Zunge verkümmert. Kropf fehlt. (steganopus gr. Tier mit Schwimmhäuten).

Stegocarpi, Deckelfrüchtige Bot. *Musci,* deren Büchse s. mittelst e. Deckels öffnet. (stegos gr. Deckel, karpós gr. Frucht).

Stegocephalen Pal. e. *Kollektivtypus,* w. wahrscheinl. d. gemeinsamen Stamm d. Reptilien u. Amphibien vorstellt. Sie waren z. T. Salamandern, z. T. Krokodilen, z. T. Schlangen in ihrem Habitus ähnlich; manche glichen e. sehr plumpen Molch mit breitem mächtigen Kopf (Anthracosaurus): Archegosaurus, Dolichosoma, Branchiosaurus. Zu ihnen gesellen sich auch d. Labyrinthodonten (Trias) mit gekröseartig gewundener Zahnstruktur (Labyrinthodon, Trematosaurus, Mastodonsaurus). S. sind d. ersten luftatmenden Wirbeltiere; sie treten zuerst in d. Steinkohlenformation auf u. erhalten sich bis in d. Trias.

stehende Wellen s. *Wellenbewegung.*

Stehkolben = *Kochflasche.*

Stehlsucht. Kleptomanie Med. kommt bei Geisteskranken vor.

Steigbügel = *Stapedius.*

Steigrohr, e. Rohr, in w. e. Flüssigkeit dch. Druck emporgetrieben wird.

Steigung, d. Verhältniss d. Höhe zur Länge einer *schiefen Ebene;* wird in Prozenten ausgedrückt.

Stein, 1) *Gesteine,* 2) Techn. Zwischenprodukt bei d. Verhüttung geschwefelter Erze (Kupfer-, Bleistein), 3) Med. *Harnblasenstein, Darmstein.*

Steinadler Zool Aquila fulva L., gemeiner *Adler,* in Europa, Asien u. Nordamerika. In Nordostdeutschland nicht sehr selten. (fulvus lat. rotbraun).

Steinbeere = *Steinfrucht.*

Steinbeisser Zool. Cobites, Ordn. *Physostomi.* 8—12 cm langer Süsswasserfisch m. schlechtem Fleisch. Wühlt im Schlamm; laicht April u. Mai.

Steinbock Astron. 1) d. 10. Zeichen d. *Tierkreises.* 2) e. Sternbild zwischen 301—326½° Rectascension u. 9¾—28½° südl. Declination.

Steinbock Zool. s. *Capra ibex.*

Steinbrand s. *Tilletia.*

Steinbrech s. *Saxifraga.*

Steinbutt s. *Rhombus maximus.*

Steincocosnüsse = *Coquillanüsse.*

Steindrossel s. *Monticola.*

Steineiche s. *Quercus sessiliflora.*

Steinfrucht Bot. e. saftige Frucht, deren mittlere *Fruchtschicht* fleischig u. deren innere Fruchtschicht saftlos, steinhart od. lederartig ist *(Cocos, Wallnuss, Kirsche* u. a.).

Steinfruchtstechre Zool. *Anthonomus*

druparum L. Larve häufig in d. Kernen von *Prunus padus, Sauerkirsche* u. *Schlehe.*

Steingallen Zool. Entzündungskrankheit an d. Hufsohle d. Pferdes. Ursache: Abnormer Druck.

Steingeier = *Haliaëtus.*

Steingut Techn. e. Gattung gebrannter *Thon*waaren. D. Fabrikation ist ähnl. der d. *Porzellans.*

Steinh. Bot. Autn. Steinheil (A.) geb. 1710, gest. 1839. Pharmaceut; bereiste Algier.

Steinharz s. *Dammara orientalis.*

Steinhummel Zool. *Bombus* lapidarius L. Schwarz, Hinterleibsende braunrot; Flügel glashell; bes. an Klee; nistet unter d. Erde oft in Steinhaufen, Schutt u. Mauerlöchern.

Steinhuhn Zool. *Caccabis* saxatilis Gray. In d. Hochgebirgen d. Mittelmeerländer.

Steinhund = *Putorius lutreola.*

Steinkanal s. *Ambulacralgefässsystem.*

Steinkauz s. *Athene noctua.*

Steinkern Bot d. steinharte od. lederige innere Fruchtschicht d. *Steinfrucht.*

Steinkern Pal. Werden die von Hartteilen umschlossenen Hohlräume v. Organismen, z. B. d. Wohnraum e. Schneckenhauses, dch. Mineralien mechanisch (Sand) od. chemisch (Eisenkies) ausgefüllt, d. Hartteile aber zersetzt od. gelöst, so bleibt d. Ausfüllung als Abguss Steinkern) zurück. Ein grosser Teil d. Fossilien findet sich in diesem Zustand.

Steinkind = *Lithopaedion.*

Steinkirsche = *Prunus mahaleb.*

Steinklee s. *Melilotus.*

Steinkohle Min. pflanzliches Umwandlungsprodukt, namentl. aus *Calamiten, Lepidodendron* u. *Farnen* hervorgegangen; Harze nehmen an ihrer Zusammensetzung wesentlichen Anteil. 74—96% C., 3—20% O., $0{,}5$—$5{,}5$% H., 0—$1{,}8$ S, 0—$1{,}4$ N, 1—30% Asche; färbt heisse Kalilauge nicht braun, z. Unterschied v. Braunkohle. Hauptverbreitung in d. *Steinkohlenformation,* aber auch noch in jüngeren Schichten. Mineralogisch sind d. Hauptvarietäten, abgesehen vom Anthracit: Glanzkohle, tiefschwarz, glasglänzend, leicht spaltbar, vorwiegend aus Rinden- u. Holzteilen entstanden; Mattkohle, durchzieht oft d. Glanzkohle in Streifen, wenig glänzend u. ohne Spaltbarkeit, enthält mikroskopisch Blattorgane; Cannelkohle, mattgeschliffenem Ebenholz ähnliche, drehbare Kohle, enthält Sporenkapseln u. algenähnliche Gebilde; Faserkohle, faserig, aus d. Holzkörper d. Coniferen, Calamiten etc. entstanden. Technisch unterscheidet m. nach d. Verhalten beim Erhitzen: Backkohle (fette Kohle), Sinterkohle, Sandkohle (magere K.).

Steinkohlenformation, Carbon(formation), Steinkohlensystem, Carbonsystem Geol. Schichtenreihe zwischen *Devon* u. *Dyas.* Kalksteine, Sandsteine, Conglomerate, Thonschiefer, Schieferthone sind d. verbreitetsten Gesteine. Steinkohlen sind auch in anderen Formationen vorhanden, aber in keiner in gleicher Ausdehnung u. Mächtigkeit. *Angiospermae* fehlen noch u. auch *Gymnospermen* sind spärlich vertreten *(Cordaites,* untergeordnet *Cycadeen* u. *Coniferen),* während *Cryptogamen* auffallende Dimensionen erreichen u. ausgedehnte Wälder in feuchten Niederungen bilden *(Calamiten, Lepidodendron, Sigillarien, Farne);* Cryptogamen liefern d. Hauptmaterial für d. Steinkohle. Von luftatmenden Tieren sind Spinnen, Tausendfüssler, Termiten, Heuschrecken, *Stegocephalen* (Anthracosaurus u. a.) zu nennen. Unter d. Meerestieren ist Fusulina cylindrica, eine in manchen Gegenden massenhaft auftretende grosse *Foraminifere* hervorzuheben; den Korallen gehören d. *Zoantharia rugosa* u. *tabulata* an, *Crinoidea* erreichen ihre Hauptentwicklung (Cyathocrinus, Rhodocrinus, Pentremites), *Brachiopoda* treten zurück, jedoch ist d. Gattung *Productus* im Kohlenkalk dch. viele Arten u. Individuen vertreten; unter d. Mollusken nehmen Muscheln u. Schnecken gegen früher an Artenzahl zu *(Posidonomya Becheri* Leitfossil für d. Kulm), *Trilobiten* sind fast ausgestorben u. es stellen sich schon *Dekapoden* ein; von Fischen sind *Teleostei* noch nicht vorhanden, ebenso fehlen noch d. warmblütigen Wirbeltiere. — M. gliedert d. S. in d. subcarbonische u. d. produktive S. Erstere wird entweder dch. eine

marine Bildung, den Kohlenkalk, w. z. T. reich ist an Korallen, Crinoiden, Brachiopoden, Cephalopoden, od. dch. e. gleichalterige Küstenbildung, den Kulm repräsentirt, w. aus Schiefern, Sandsteinen u. Conglomeraten besteht. Neben gemeinsamen Arten (z. B. Posidonomya Becheri) treten im Kulm zahlreiche Landpflanzen auf, während z. B. Korallen u. Crinoidea fast ganz fehlen. Ueber d. Kulm lagert d. flötzleere Sandstein od Millstone grit der Engländer (Sandsteine u. Schieferthone meist ohne Flötze), w. d. Uebergang zur produktiven S. bildete. Hier treten zwischen Sandsteinen u. Schieferthon d. Flötze auf (Niederschlesien 80 Flötze, Westphalen über 170, Saarbrücken 230 etc.). — In Europa hat d. produktive S d. Hauptverbreitung in England u. Schottland. Belgien hat 2 Becken (Lüttich u. Mons), ebenso d. Aachener Gegend (Eschweiler u. Worm-Mulde), d. Ruhrgebiet bildet d. Fortsetzung d linksrheinischen Kohle, am Südabfall d. Hundsrücks tritt d. Saarbrückener Becken auf (Ottweiler u. Saarbrückener Schichten), in Sachsen sind namentl. d. Zwickauer u. Lugauer Becken, in Ostdeutschland d niederschlesische u. d. grossartige oberschles. Becken (104 Flötze mit 154 m Gesamtmächtigkeit) zu nennen; ausser diesen Kohlenrevieren gibt es noch mehrere unbedeutende in Deutschland. Die Massen d. europäischen Kohlen halten übrigens keinen Vergleich aus mit d amerikanischen u. chinesischen, wovon d. letzteren geradezu unerschöpflich erscheinen.

Steinkohlengas s. *Leuchtgas.*

Steinkohlenöl = *Oleum Lithanthracis.*

Steinkohlenteer Chem. die dicke, schwarze, mit Wasser nicht mischbare Flüssigkeit, w. bei d. Erzeugung von *Leuchtgas* aus *Steinkohlen* in bedeutender Menge gewonnen wird u. e. Gemisch wertvoller Substanzen ist. Er enthält u. a. *Benzol, Phenol, Anilin* u. deren *Homologe,* ferner *Naphtalin, Anthracen, Phenanthren, Diphenyl,* etc. u. ist d. Rohmaterial für alle *Teerfarben* sowie für viele Arzneimittel. Der bei seiner Destillation behufs Gewinnung obiger Substanzen bleibende Rückstand, eine harte, schwarze Masse von muscheligem Bruch, ist d. *Steinkohlenteerpech,* d. Material z. Herstellung v. Dachpappen u. Asphaltfussböden.

Steinkohlenteerkreosot s. *Kreosot.*

Steinkohlenteeröl = *Oleum Lithanthracis.*

Steinkohlenteerpech s. *Steinkohlenteer.*

Steinkolik Med. kolikartige Anfälle bei *Harnblasenstein*erkrankung.

Steinkorallen s. *Madreporaria.*

Steinkrankheit s. *Harnblasenstein.*

Steinkraut s. *Alyssum.*

Steinkrebs Zool *Astacus* torrentium Schr. D. Flusskrebs nahe verwandt; Fleisch schlechtschmeckend.

Steinlöffel Chir. löffelförmiges Instrument z. Extraction v. *Harnblasensteinen.*

Steinmannit Min e. mit Schwefelzink u. Schwefelarsen gemengter Bleiglanz.

Steinmarder = *Mustela foina.*

Steinmark Min *Kaolin*-artiges Mineral, meist härter als Kaolin; weiss, gelblich, rot.

Steinmispel s. *Cotoneaster.*

Steinnüsse s. 1) *Bertholletia.* 2) *Phytelephas makrocarpa.* 3) *Tahitinüsse.*

Steinobst Bot. Obst, dessen Früchte *Steinfrüchte* sind (Kirschen, Zwetschen, Aprikosen, Pfirsich u. s. w.).

Steinöl, rohes = *Petroleum.*

Steinoperationen Chir. dienen z. Entfernung d. *Harnblasensteine;* sie bestehen entweder in Zertrümmerung *(Lithotripsie)* od. in Eröffnung d. Blase u. manuelle Entfernung d. Steine *(Steinschnitt, Lithotomie).* Je nach d. Stelle d. Eröffnung d. Blase unterscheidet m. den hohen Steinschnitt (sectio alta), oberhalb d. *Symphyse,* od. sectio mediana, vom *Damm* aus. Eine S. ist schon von Celsus angegeben worden.

Steinpeitzger = *Steinbeisser.*

Steinpicker 1) = *Helix* lapicida. 2) = Agonus cataphractus Bl.-Schn., ein *Stachelflosser* d. Nord- u. Ostseeküste.

Steinpilz s. *Boletus.*

Steinpinie = *Pinus pinea.*

Steinrötel s. *Monticola.*

Steinsänger = *Steinschmätzer.*

Steinsalz Min. Chlornatrium (NaCl), reg., Würfel, Härte = 2, farblos durchsichtig od. durchscheinend, auch rot, blau, grün, gelb dch. verschiedene Beimengungen. S. bildet

mit Thon, Gips, Anhydrit u. a. Salzen mächtige Lager in verschiedenen Formationen, namentl. in d. Dyas-, Trias- u. Tertiärformation. D. Salzlager sind dch. Verdampfung von Meerwasser entstanden, mitunter auch aus *Salzseen* hervorgegangen. Auch als vulkan. Sublimationsprodukt wird S. gebildet. Aufgelöst kommt es in verschiedener Menge im Quellwasser, in Flüssen, Seen u. im *Meer* vor; in Salzsteppen bildet es Efflorescenzen aus d. Boden. — Vgl. *Stassfurter Salzlager* u. *Kochsalz*.

Steinsame s. *Lithospermum*.

Steinschmätzer s. *Saxicola*.

Steinschnitt s. *Steinoperationen*.

Steinschwämme s. *Lithistidae*.

Steinsperling Zool. *Passer* petronia L. Dch. gelbe Kehle ausgezeichneter Felsenbewohner Mittel- u. Südeuropas. (petronia lat. felsig).

Steinwälzer s. *Strepsilas*.

Steinweichsel s. *Prunus mahaleb*.

Steinzangen Chir. zangenförmiges Instrument zur Extraction von *Harnblasensteinen*.

Steinzeit d. Kulturepoche d. Menschen, während welcher er Geräte u. Waffen nur aus Stein, Knochen u. Horn fertigte. M. unterscheidet e. ältere (palaeolithische) u. jüngere (neolithische) S.; erstere fällt noch in d. Eiszeit, Ackerbau u. Viehzucht wurden noch nicht betrieben, letztere fällt in d. Zeit nach d. Vergletscherung, m. fertigte noch keine Metallwerkzeuge, züchtete aber schon Haustiere u. trieb Ackerbau.

Steinzellen Bot. Schichten *parenchymatischer* Zellen mit stark verdickten, mit *Tüpfelkanälen* versehenen Wänden. Finden s. im Bast vieler Bäume u. Sträucher, sowie im Fleisch saftiger Früchte (z. B. Birnen).

Steiss Zool. d. hintere Rumpfende d. Wirbeltiere, bes. wenn es wie bei d. Vögeln über d. Rumpf hinausragt.

Steissbein. Bei Mensch u. manchen Affen verschmelzen d. 4 verkümmerten Schwanzwirbel u. bilden d. S.

Steissdrüse = *Bürzeldrüse*.

Steinfuss s. *Podiceps*.

Steisslage Geb. e. Geburt, bei der d. Kind statt mit d. Kopf mit d. Steiss in d. Becken eintritt.

Stell. Zool. Autn. Steller (Georg Wilh.) geb. 1709. Arzt zu St. Petersburg. Erfror 1745 auf e. Reise dch. Kamtschatka.

Stellaria, Sternmiere Bot. Fam. d. *Sileneae* (L. X. 1.).

Stellatae Bot. Unterfam. d. *Rubiaceae*.

Steller'sche Seekuh s. *Rhytina*.

Stellio vulgaris Latr., gemeine Dorneidechse Zool. Fam. d. *Agamidae*. Türkei, Westasien, Nordostafrika, an dürren Orten, im Gemäuer; von Insekten lebend. Schuppen d. Körpers dornig, zwischen d. Seitenschuppen mit kleinen Stacheln; Schwanz stachelig. (stella lat. Stern).

Stellknorpel Ant. e. *Kehlkopfknorpel* (vgl. *Larynx*).

Stelzenbaum s. *Rhizophora Mangle*.

Stelzenbein Zool. heisst e. Watbein, wenn sein Lauf so lang od. länger als d. Rumpf d. Vogels ist.

Stelzengeier = *Gypogeranus*.

Stelzenläufer Zool. Fam. d. *Grallae*; umfassen d. Gattungen *Recurvirostra* u. Himantopus aus d. Fam. d. *Skolopacidae*. S. sind ausgezeichnet dch. ausserordentlich verlängerten *Lauf*.

Stelzenpalme s. *Iriartea*.

Stelzvögel = *Grallae*.

Stemmata = *Ocelli*.

Stemonitis, Fadenstäubling Bot. zu d. *Myxomycetes* gehörige Pilze mit netzförmigem *Capillitium*.

Stempel = *Pistill*.

Stempelmännige = *Gynandria*.

Stenamma Zool. e. kleine Ameise, d. in Nestern der *Formica* rufa lebt u. nicht im Stande ist, in selbständigen Kolonieen zu existiren.

Stengel = *Stamm*.

Stengelanschwellungen Bot. dch. Insekten, Milben od. Würmer etc. verursachte, mit einer od. mehreren Höhlungen, in denen d. Larven wohnen, versehene Verdickungen d. Stengels. Vgl. *Cecidien*.

Stengelglied = *Internodium*.

Stengelpflanzen s. *Cormophyta*.

stengelumfassend Bot. nennt m. Blätter, deren Blattfläche d. Stengel ganz od. fast ganz umfasst.

Stenocarpus salignus R.Br. Bot. Fam. d. Proteaceae. Neusüdwales, Baum, d. ein gutes Nutzholz (Beef wood) liefert. (stenós gr. schmal, karpós gr. Frucht).

Stenochorie = *Mikrostomie*.

Stenokardie = *Angina pectoris.* (stenós gr. eng, kardia gr. Herz).

Stenonianus s. *Ohrspeicheldrüsengang.*

stenopäisch Ophthal. Bezeichnung für Instrumente (Brillen), d. nur einen Spalt für d. Lichtdurchtritt haben (benutzt zur Feststellung d. *Astigmatismus).* (stenós gr. eng, poiein gr. machen).

Stenops Zool. 1) Loris (vgl. *Lori)* genannte *Halbaffen* mit gleichlangen Vorder- u. Hinterextremitäten u. plüschartigem Pelz. Ceylon. 2) auch synonym gebraucht für Nasalis larvatus Geoffr., einem dch. e. lange Nase mit nach unten stehenden Löchern, das Fehlen v. Backentaschen u. e. 5höckerigen, letzten unteren Backenzahn ausgezeichnete (Hunds-)Affen Borneo's.

Stenopteryx hirundinis Leach. Zool. Fliege von hornbrauner Farbe, aus d. Fam. d. *Hippoboscidae;* schmarotzt auf *Cypselus* apus, verlässt d. Wirt sofort bei dessen Tode.

Stenorhynchus Zool. e. Gattg. d. *Phocina.* S. leptonyx Cuv. Seeleopard, im Südpolarmeer, S. albiventer Gray. Seemönch, Mönchsrobbe, im Mittelmeer.

Stenosis Path. Ant. Verengerung e. Kanals, entweder dch Narbenschrumpfung (z. B. in d. *Speiseröhre* nach Verbrennungen) od. dch. eine Geschwulst (z. B. dch ein *Karzinom* am *Pylorus)* od. dch. mechan. Compression. (stenós gr. eng).

stenotherm Zool nennt m. Tiere, w. nur geringe Temperaturschwankungen ohne Schaden ertragen können. (cf. *eurytherm).* (stenós gr. eng, thermós gr. warm).

Stenson'scher Versuch, besteht im Nachweis, dass d. *Muskel* zum Leben O u. CO_2 nötig hat.

Stentor Zool. den *Heterotricha* angehörige drehrunde, vorn trichterartig erweiterte Infusorien. Wohl die grössten Infusorien; in See- u. Süsswasser gemein.

Stephanit, Melanglanz, Sprödglaserz Min. sulfantimonsaures Silber, rh., schwarz, Härte = 2. Reiches Silbererz.

Stephanoceras Pal. jurassische Ammonitengattung.

Stephanoceros Zool. e. Gattg. d. *Rotatoria;* festsitzend; *Räderorgan* aus mehreren bewimperten, den Mund umstehenden Armen gebildet.

Stephanotis floribunda A. Brog. Bot. Fam. d. *Asclepiadeae.* Martinique. D. Samenhaare kommen als vegetabilische Seide in d. Handel. (stephanós gr. Kranz — Blüten mit Nebenblumenkrone).

Steppen, dürre, sandige Ebenen; nur während d. Regenzeit mit Graswuchs.

Steppenantilope s. *Saïga-Antilope.*

Steppenesel Zool. *Equus* taeniopus Heugl. In d. Steppen östlich vom Nil; zähmbar, wahrscheinl. Stammart d. zahmen Esels.

Steppenkuh = *Säbelantilope.*

Steppenhuhn s. *Syrrhaptes.*

Steppenhund = *Hyänenhund.*

Steppenkatze Zool. *Felis* manul Pall. Silbergraue Wildkatze d. mittelasiatischen Steppen.

Steppenläufer Bot. losgerissene, zu Klumpen geballte u von d. Stürmen umhergetriebene Exemplare von Gypsophila paniculata L. (Fam. d. *Sileneae);* Steppen Ungarns u. Russlands.

Steppenweihe s. *Strigiceps pallidus.*

Sterbevogel Zool D *Seidenschwanz* wurde seines unregelmässigen Erscheinens wegen als Unglücksbote angesehen u. S. genannt.

Stercorarius = *Lestris.* (s. lat. auf Mist bezügl.).

Sterculia acuminata P. R., Stinkbaum Bot. Fam. d. *Büttneriaceae* (L. XXI. 8.). Baum Guineas; liefert d. *Kolanüsse.* (stercus lat. Mist — einige Arten riechen unangenehm).

Stereiden Bot. d. das *Stereom* bildenden Gewebe.

Stereochemie Chem. Es gibt organische Verbindungen, welchen infolge gleichen chemischen Verhaltens eine gleiche Constitutionsformel zuerteilt werden muss, die s. jedoch in physikalischer Hinsicht unterscheiden (z. B. *Aethylidenmilchsäure* u. *Fleischmilchsäure).* M. nennt solche Verbindungen, deren *Isomerie* von d. gewöhnl. abweicht, *stereoisomer.* Eine Erklärung dieser Erscheinung, erstrebt m. in räumlichen Vorstellungen über d. Lagerung d. Atome u. spricht dann von einer räumlichen Isomerie u. von stereochemischen Formeln.

stereoisomer s. *Stereochemie.*

Stereom Bot. die d. mechanische Fes-

tigkeit bedingenden Gewebe des *Bast, Collenchym* u. *Libriform.*

Stereoskop. optisches Instrument, w. dazu dient, zwei ebene Darstellungen e. Gegenstands für d. Beschauer derartig zu combiniren, dass sie d. Eindruck d. Körperlichen machen.

Sterigmen Bot. kurze Aestchen an d. Enden d. *Basidien,* d. an d Spitze kugelig anschwellen; d. Anschwellungen werden zu den sich abschnürenden *Sporen.*

steril = unfruchtbar.

sterile Myceliumformen Bot Pilze, w. ohne Fruchtträger u Sporen zu bilden, nur als *Mycelien* vegetiren.

Sterilisation, die Keimfreimachung irgend e. Gegenstandes. Als S.mittel dient vor allem Hitze, dann die *Antiseptica,* bes. 5% *Carbol*lösung u. 1‰ *Sublimat*lösung. Die S. wird angewandt bei Gegenständen, die d. Keime ansteckender Krankheiten in sich tragen, ferner bei Instrumenten, Verbandstoffen etc., d. mit Wunden in Berührung kommen. — Der S. widerstehen d. Dauersporen d. Mikroorganismen am längsten. (sterilitas lat. Unfruchtbarkeit).

Sterilität = *Unfruchtbarkeit.*

Sterlet Zool. *Acipenser* ruthenus L., e. *Stor* d. Schwarzen u. kaspischen Meers, mit äusserst schmackhaftem Fleisch. (S. russischer Name, rutenus lat. russisch).

Sterna. Seeschwalben Zool. Gattg. d. *Longipennes.* Mit langem, geradspitzigem Schnabel, ohne Wachshaut, Gabelschwanz u. ausgerandeter Schwimmhaut; fliegen geschickt, *rütteln* u. *stosstauchen* nach Wassertieren. In Deutschland an Seen u. Flüssen; gemein ist S. hirundo L. (Sterna holländ Name).

Sternallinie, e. längs d. *Sternums* gedacht verlaufende Linie; dient als Anhaltspunkt bei d *Perkussion* u. *Auskultation.* (sternum lat. Brustbein).

Sternanis s. *Illicium.*

Sternapfelbaum s. *Chrysophyllum.*

Sternb. Bot. Autn. Sternberg (Kaspar Maria Graf v.) geb. 1761, gest. 1838. Vorstand d. k. böhmischen Gesellschaft d. Wissenschaften.

Sternberger Kuchen Geol. aus d. *Oligocän* stammende Sandsteingerölle, w. in Mecklenburger *Diluvial*kiesen auftreten.

Sternbilder s. *Fixsterne.*

Sterndolde s. *Astrantia.*

Sterne s. *Fixsterne, Kometen, Planeten.*

Sterne, erster, zweiter Grösse etc. s. *Fixsterne.*

Sterne, periodische, temporäre, veränderliche s. *periodische S., temporäre S.* etc.

Sterneichung Astron. Bestimmung d. Sternmenge (Sterndichte) an d. verschiedenen Stellen d. Himmels.

Sterngang s. *Rammelkammer.*

Sterngucker = 1) *Schlafkoller.* 2) *Uranoscopus.*

Sternhaare Bot. *Trichome,* w. aus e. längeren od. kürzeren Grundglied bestehen, w. sich oben in mehrere sternförmig auseinander gehende Aeste teilt.

Sternhaufen Astron. Anhäufung von Sternen an einigen Stellen d Himmels, z. B. im Sternbild d. Haar d. Berenice.

Sternhausen s. *Scherg.*

Sternkatalog Astron. Verzeichniss d. Ortes v. Fixsternen für e. bestimmten Zeitpunkt, nebst Angabe d. Grössen zur Berechnung ihres Ortes für e. andere Zeit.

Sternmiere s. *Stellaria.*

Sternnuss Bot. Astrocaryum vulgare Mart. Fam. d. *Palmae* (L. XXI. 6.). Guinea. D. Früchte liefern e. fettes Oel, d. Aouaraöl.

Sternocleidomastoideus Ant sc. musculus, geht vom *Warzenfortsatz* nach d. Brust- u. Schlüsselbein; zieht d. Kopf zur Seite. (sternum lat. Brustbein, kleis gr. Schlüsselbein, mastós gr. Brust).

Sternocostalknochen Zool. die aus d. verknöcherten Knorpelverbindungen d. Rippen u. d. Brustbeins entstandenen Knochen d. Fledermäuse.

Sternsapphir Min. *Sapphir* mit strahligem Lichtschein.

Sternschnecken Zool. e. Fam. (Doris) d. *Opisthobranchiata,* deren Kiemen als gefiederte Blätter den dorsal gelegenen After dieser meerbewohnenden Nacktschnecken umstehen.

Sternschnuppen Astron. *Meteorite,* die e. Moment aufleuchten, s. meist in parabolischer Curve bewegen u. nicht z. Erde gelangen. — Ihre Höhe über

d. Erdoberfläche beträgt meist 70 bis 80 km. Abgesehen von den sporadisch auftretenden S. beobachtet m. auch periodisch auftretende S.-Schwärme zw. dem 10. u. 12. August, sowie zw. 12. u. 13. Nov. — Vgl. *Leoniden, Perseiden* u. *Kometen.*

Sternschnuppen Zool. = *Meteorgallerte.*

Sternschwanken, scheinbare Hin- u. Herbewegung v. Sternen. Wahrscheinl. subjektiver Natur, vielleicht auch dch. Luftströmungen hervorgerufen. Noch nicht häufig beobachtet.

Sternseher s. *Uranoscopus.*

Sterntag Astron. d. Zeit zw. 2 aufeinanderfolgenden Culminationen e. Fixsterns. Ist um 4 Minuten kürzer, als e. *Sonnentag.*

Sternum Zool. 1) = *Brustbein* d. Wirbeltiere. 2) Bauchplatte eines jeden d. 3 *Thorax*segmente, als Pro-, Meso-, Metasternum unterschieden.

Sternutament Pharm. Naphtolcarbonsäure; als antiseptisches Schnupfenmittel gebraucht.

Sternutatio = *Niesen* (S. lat.).

Sternweite Astron Entfernung e. Fixsterns von d. Sonne.

Sternwürmer s. *Gephyrea.*

Stertor = Röcheln (lat.).

Stethograph, e. Apparat z. graphischen Darstellung d. Atmungsbewegungen.

Stethoskop Med. Hörrohr, besteht aus e. cylindrischen Röhre mit e. meist concaven Ohrplatte; dient z. *Auskultation.* (stéthos gr. Brust, skopein gr. schauen, untersuchen).

Stev. Bot. Autn. Steven (Chr.) geb. 1781, gest. 1863. Russ. Botaniker.

St.-Hil. Bot. Autn. Saint-Hilaire (Augustin François C. Pr.) geb. 1799, gest. 1853. Franz. Naturforscher, bereiste Brasilien.

Stibio-Kali tartaricum = *Brechweinstein.*

Stibium. lateinischer Name f. *Antimon.*

Stibium sulfuratum aurantiacum Pharm. *Goldschwefel,* wurde früher sehr viel gegen *Skrophulose,* Hals- u. Darmkrankheiten angewendet, hat aber, seitdem m. ihn frei von Arsen u. Antimonoxyd darstellt, seine Wirksamkeit u. Bedeutung für d. Medizin verloren.

Stibium sulfuratum laevigatum s. *Stibium sulfuratum nigrum.*

Stibium sulfuratum nigrum Pharm. *Antimonglanz;* in d. Medizin geschlämmt als *Stibium sulfuratum laevigatum* gegen *Skrophulose,* Hautleiden etc. angewendet, in d. Tierarzneipraxis in Form von grobem Pulver als Mittel gegen Druse bei Pferden, zur Anregung d. Fresslust, als Antaphrodisiacum u. a. m.

Stichelhaare = *Grannenhaare.*

Stichler = *Rebenstecher.*

Stichling 1) = *Gastrosteus aculeatus.* 2) = *Rebenstecher.*

Stickhusten = *Keuchhusten.*

Stickoxyd Chem. NO farbloses Gas, w. an d. Luft braune Dämpfe bildet, indem es mit d. *Sauerst.* derselben sich zu *Stickstoffdioxyd* verbindet. M. erhält es dch. Einwirkung von *Salpeters.* auf *Kupfer.*

Stickoxydul = *Lachgas.*

Stickstoff Chem. Nitrogenium. Symbol N. Atomg. 14. Molekularg. 28. Farbloses, geruchloses Gas, w. d. Hauptbestandteil (ca. $^4/_5$) unserer Atmosphäre (s. *Luft*) bildet u. aus ders. dch. Wegnahme d. Sauerst. isolirt werden kann. In Verbindung mit anderen Elementen findet er s. als *Ammoniak* u. *salpeters.* Salze; auch ist er e. Bestandteil d. pflanzlichen u. tierischen Stoffe. — Der S. ist nicht brennbar u. vermag auch nicht d. Verbrennung sowie d. Atmung zu unterhalten; daher sein deutscher Name.

Stickstoffdioxyd Chem. NO_2 gelbe, bei 22° unter Bildung rotgelber Dämpfe siedende Flüssigkeit, d. dch. Erhitzen von *salpeters. Blei* entsteht. Mit conc. Schwefels. bildet das S. d. Nitrosulfosäure (s. *Bleikammerkrystalle).* Das S. ist wichtig als Sauerstoffüberträger in d. Schwefelsäurefabrikation u. für Herstellg. v. Teerfarbstoffen bei Gewinnung v. *Nitroso-* u. *Diazoverbindungen.*

Stickstoffoxyd = *Stickoxyd.*

Stickstoffoxydul = *Stickoxydul.*

Stickstoffwasserstoffsäure Chem. $H\text{-}N{<}^{N}_{\parallel\atop N}$ in ihrem Verhalten d. *Salzsäure* äusserlich ähnlich. Ist höchst explosiv u. bildet explosive Salze.

Sticta pulmonacea Ach., Lungenmoos, Lungenflechte Bot *Flechte* mit lederartigem, buchtig gelapptem *Thallus;*

trocken bräunlich, sonst grün, mit weissen Flecken, *Apothecien* braun. Früher gegen Lungenkrankheiten gebraucht. (stictos gr. gefleckt).

Stiefmütterchen s. *Viola tricolor.*

Stieglitz s. *Fringilla.*

Stiel s. *Hut.*

Stielbrand s. *Urocystis.*

Stieleiche s. *Quercus pedunculata.*

Stier Astron 1) d. 2. Zeichen d. *Tierkreises.* 2) e. Sternbild zw. 46—87 *Rectascension* u. 0—28½° nördl. Declination.

Stierkalb s. *Rind.*

Stiersucht, Brüllerkrankheit Zool. bei w. d. Kühe ihr Verlangen nach Befriedigung d. Geschlechtstriebes dch. Brüllen kund thun; heilbar dch. *Kastration.*

Stigma Bot. = *Narbe.*

Stigma Zool. 1) d. nach aussen führenden, seitlich meist in d. Verbindungshäuten gelegenen paarigen Oeffnungen der *Tracheen,* in w. d. Luft eintritt. Mit Schutz- u. Verschlusseinrichtung, sowie Brummring, -klappe, -höhle u. Muskeln, deren Funktion dch. Nerven regulirt wird. D. erste Thoraxglied d. Larven meist mit, d. *Imagines* meist ohne Stigmenpaar. M. unterscheidet: *Holo-, hemi, peri-, meta-, amphi-* u. *apneustische Insekten.* 2) = *Flügelpunkt.*

Stigmaria s. *Sigillaria.*

Stigmata Maydis Pharm. Blütennarben v. *Zea Mais;* gegen *Cystitis,* Harn-, Nierensteine u. *Hydrops* in Form v. Fluidextrakt in Anwendung; bei uns selten angewendet.

Stilben Chem. $C_6H_5 \cdot CH{=}CH \cdot C_6H_5$. Von Wichtigkeit zur Darstellg. von *substantiven Farbstoffen* ist seine p-Diamidoverbindung, d. aus p-*Nitrotoluol* dch. Behandeln mit Natriummethylat u. darauffolgende *Reduction* entsteht.

Stilbit s. *Zeolithe.*

Stillingia sebifera Willd., chines. Talgbaum Bot. Fam. d. *Euphorbiaceae* (L. XXI. 7.). Baum Chinas, in Ost- u. Westindien angepflanzt. Eine d. Samen einhüllende weisse, talgartige Masse wird mit Wachs vermischt z. Fabrikation von Kerzen benutzt. (Stilling-Fleet, engl. Botaniker d. vorigen Jahrhunderts).

Stillingiaöl Pharm. kein Oel, sondern e. Fluidextrakt aus *Stillingia* silvatica; als Brechmittel bei Hautkrankheiten u. bei Leberleiden in Anwendung.

Stillingin Pharm. d. trockene Extrakt v. *Stillingia* silvatica, mit Milchzucker od. indifferenten Stoffen vermischt; wirkt wie *Stillingiaöl.*

Stillkoller = *Schlafkoller.*

Stilpnosiderit, Eisenpecherz Min. *Brauneisenerz* mit Gehalt von Kieselsäure u. Phosphorsäure, zeigt muscheligen Bruch mit fettglänzender Bruchfläche.

Stilus causticus, Aetzstift Pharm. zum Austupfen v. Wunden u. Geschwüren, auch zum Wegätzen krankhafter Gewächse u. dgl.; meist aus Kupfersulfat, Silbernitrat, Sublimat od. Chlorzink bestehend.

Stilus dilubilis = *Pastenstift.*

Stilus Kalii bichromici Pharm. *Aetzstift* aus *Kaliumbichromat.*

Stilus Mentholi Pharm. in konische Form gegossenes *Menthol;* zum Bestreichen v. Stirn u. Schläfen gegen Migräne.

Stilus unguens Pharm. aus Walrath, Wachs u. Oel bestehende fingerdicke Cylinder, d. zur Applikation jedes beliebigen äusserlichen Mittels geeignet sind.

Stimmband s. *Larynx.*

Stimmbandlähmung Med. Lähmungen der die *Glottis* bewegenden Muskulatur; ist entweder e. Folge von Verletzung des Nervus *recurrens* od. von *Neurosen* (Hysterie). Auch entzündliche Vorgänge wie *Laryngitis* u. s. w. können S. zur Folge haben (vgl. *Stimmlosigkeit).*

Stimmbruch, Stimmwechsel, Mutation Physl. d. Stimmveränderung, die bei Knaben zw. d. 14.—18. Jahr, bei Mädchen zw. d. 12.—16. Jahr stattfindet. D. Tieferwerden d. Stimme hängt mit d. Wachstum d. *Stimmbänder* u. d. *Kehlkopfs* zusammen. Zu gleicher Zeit findet d. Entwicklung d. Genitalien statt. Kastraten haben keinen S.

Stimme Physl. wird gebildet, indem d. Luftstrom aus d. Lunge d. gespannten *Stimmbänder* in Schwingungen versetzt. Je nach d. Grösse u. Spannung d. Bänder u. nach d. Stärke d. Luftstroms wechselt d. Höhe d. Tons.

Stimmfremitus = *Pectoralfremitus.*

Stimmgabel, U-förmig gebogener Stahl-

stab, d. beim Anschlagen einen bestimmten Ton gibt.

Stimmlosigkeit, Aphonie Med. entsteht bei Lähmung d. *Stimmbänder*, beim *Stimmritzenkrampf* u. bei hochgradigen Entzündungen d. *Kehlkopfs* u. d. Stimmbänder. D. Behandlung richtet sich nach d. Grundleiden.

Stimmritze Ant. d. Spalt zwischen beiden Stimmbändern (s. *Larynx)*, dch. w. d. Respirationsluft streicht.

Stimmritzenkrampf, Laryngospasmus Med Krampf d. Muskeln, die d. *Stimmritze* zusammenziehen u. dadurch. d. Atmen aufheben. D. vom S. befallenen Kinder werden bei einem solchen Anfall blau, hören fast ganz auf zu atmen od. können nur unter pfeifendem Geräusch langsam u. schwer Atem holen. Der Anfall dauert kurze Zeit u. geht dann spurlos vorüber, um über kurz od. lang wiederzukehren. D. Tod kann dch. Erstickung während d. Anfalls eintreten. — Zweckmässige Ernährung u. gute Pflege verringern d. Disposition zum S.

Stimmwechsel = *Stimmbruch*.

Stimulantia = *Excitantia*.

Stimuli = *Brennhaare*.

Stinkapfelbaum = *Crataeva gynandra*.

Stink-Asant s. *Asa foetida*.

Stinkbaum s. *Sterculia*.

Stinkholz, ceylonisches s. *Olax zeylan*.

Stinkkalk Min. Kalkstein, w. beim Zerschlagen od. Reiben nach Schwefelwasserstoff riecht.

Stinkmarder s. *Putorius*.

Stinkmarin = Scincus marinus (s. *Scincoidea)*.

Stinknase, Ozaena Med. e. Nasenaffektion, deren Hauptsymptom ein ekelhafter Geruch ist, bedingt dch. Zersetzung d. Nasenschleims infolge Geschwürbildung u. Verjauchung d. Schleimhaut. D. Ursachen d. O. sind meist tuberculöser od. syphilitischer Natur. — D. Affektion ist heilbar. — Vgl. *Rhinitis*.

Stinköl = *Tierol*.

Stinkstrauch Bot. Anagyris foetida L. Fam. d. *Papilionaceae;* widerlich riechende Pflanze Südeuropas; Samen brechenerregend.

Stinktier s. *Mephitis*.

Stinkwood Bot. von *Celtis* rhamnoides Willd., Baum Südafrikas, stammendes Nutzholz.

Stint s. *Osmerus*.

Stipa, Pfriemengras Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.). Blüten mit sehr langen, am Grunde gegliederten Grannen.

Stipa tenacissima L., Spart- od. Espartogras Bot. Halm 1 m lang. Spanien u. Nordafrika (Algier, Tunis). D. langen, schmalen Blätter enthalten zähe, feste Fasern — Espartofasern od. Halfa —, aus w. Seile, Matten, Körbe, Schuhe u. s. w. verfertigt werden. Auch dient es zum Füllen von Matratzen u. Polstermöbeln, sowie zur Papierfabrikation.

Stipes Bot. s. *Hut*.

Stipes Zool s. *Maxillae*.

Stipites cerasorum = *Pedunculi cerasorum*.

Stipites Guaco Pharm. d. Stengel v. Micania Guaco, Compositae; gegen *Hydrophobie* u. *Rheumatismus* verwendet.

Stipites Laminariae = *Laminaria*.

Stipulae = *Nebenblätter*.

Stirnbein Ant. os frontale; beim Kind e. paariger Schädelknochen, während beim Erwachsenen d. Naht (Stirnbeinnaht) gänzlich verwachsen ist. Im Innern d. S. liegen d. *Stirnhöhlen*, mit Luft gefüllte Hohlräume, d. zum Teil mit d. Schädelhöhle communiciren.

Stirnbeinzapfen Zool. d. Fortsätze d. Stirnbeins, w. d. Geweihe u. Gehörne gewisser Wiederkäuer tragen (Cervidae u. Ovidae; bei ersteren sitzt d. Geweih auf, bei letzteren bildet d. Horn e. Scheide, in w. d. S. steckt); s. *Rosenstöcke*.

Stirnblase Zool. e. mit Flüssigkeit gefüllte S. mancher *Diptera (Oestridae);* dient zum Sprengen d. Puppenhülle.

Stirngrübler = *Oestrus ovis*.

Stirnhöhlen s. *Stirnbein*.

Stirnlappen Ant. d. Teil d. Grosshirnoberfläche, d. von d. *Roland'schen Furche* aus nach vorne liegt; zerfällt in drei Abschnitte, deren dritter auf d. linken Seite d. motorische Sprachcentrum ist.

Stirnmoräne s. *Moräne*.

Stirnnaht s. *Stirnbein*.

Stirnzapfen = *Stirnbeinzapfen*.

Stiz. Bot. Autn. Stizenberger (Ernst). Arzt in Constanz.

Stock, Strunk Bot. e. oberirdischer,

einfacher Stamm, w. mit e. Gipfelknospe endigt, um w. herum e. Krone meist grosser Blätter steht *(Palmen, Cycas,* Baumfarne).

Stockausschläge Bot. aus d. *Adventivknospen* von Stammstumpfen d. Laubhölzer (Nadelhölzer bilden keine Adventivknospen) sich entwickelnde Triebe.

Stockente Zool. *Anas* boschas L., gemeine wilde Ente. Schnabel gelbgrün, *Ruder* orangefarben, *Spiegel* blau mit Purpurschiller, schwarz u. weiss eingefasst. Stammform d. Hausente. (boschas gr. e. Entenart).

Stockfäule Bot. Krankheit d. Bäume, bei w. d. Stämme e. Fäulnissprozess unterliegen u. in e. rotbraune, pulverförmige Masse übergehen. Hervorgerufen wird sie dch. Pilze.

Stockfalke = *Astur palumbarius.*

Stockfisch s. *Gadus morrhua.*

Stockgranit s. *Lagergranit.*

Stockkrankheit, dch. in d. Stengelgliedern junger Halme von *Roggen* schmarotzende Tiere *(Anguillula)* verursachte Krankheit. D. davon befallenen Pflanzen werden gelb u. sterben ab. — Vgl. *Tylenchus devastatrix.*

Stocklack, Handelsbezeichnung für d. noch an d. Zweigen sitzenden *Gummilack* (s. *Kornerlack* u. *Schellack).*

Stockloden Bot Schösslinge, w. sich an e. abgehauenen Baumstamm entwickeln.

Stockschnupfen, Bezeichng. f. chronische *Rhinitis.*

Stockstösser = *Sperber.*

Stockteilung Bot. Zerschneiden des *Wurzelstocks* e. Pflanze in so viel Teile, als Knospen daran vorhanden sind, zum Zwecke d. Vermehrung.

Stöchiometrie Chem. Lehre v. d. Gewichts- u. Raumverhältnissen, in denen s. chemische Körper verbinden.

Stöcke Bot. s. *Stock.*

Stöcke Geol. das Nebengestein durchsetzende Eruptivmassen, w. bei unregelmässigem Querschnitt oft bedeutende Ausdehnung haben.

Stöcker s. *Trachurus.*

Stöpselrheostat s. *Rheostat.*

Stör s. *Acipenser;* vgl. *Polyodon.*

Stösse Phys. das abwechselnde Anschwellen u. Abnehmen d. Tonstärke, wenn zwei Töne, deren *Schwingungszahlen* wenig verschieden sind, zusammenklingen

Stösser = *Astur* palumbarius.

Stoff s. *Raumerfüllung.*

Stoffwechsel Phys. heisst im tierischen Organismus d Verhältniss d. eingenommenen Nahrung zu den zum Aufbau d. Körpers benutzten u den dch. d Ausscheidungen wieder abgegebenen Substanzen. Beim gesunden Organismus sollen d. Einnahmen nicht geringer sein, als d. Ausgaben. — D. S. ist e. chemischer Vorgang, dessen wesentliches Moment d. Oxydation ist. — Beim gesunden Menschen hat m. dch Versuche folgende Zahlen festgestellt: Einnahmen in 24 Stunden dch. die Nahrung in Gramm: Wasser 2000, C 315, H 50, N 20, O 920. Ausgaben (bei mässiger Arbeit) in 24 Stunden dch. Harn, Kot, Atmung u. Hautausdünstung: Wasser 2200, C 275, H 5, N 20, O 700.

Stokes s. *Cheyne-Stokes'sches Phänomen.*

Stokes'sche Regel s. *Fluorescenz.*

Stol. Zool Autn. Stoliczka (Ferd.) geb. 1838, gest. 1874. Geologe u. Paläontologe

Stollen s. *Schacht.*

Stolo Bot. s. *Ausläufer.*

Stolo Zool. d. wurzelartigen Ausläufer d. Einzeltiere einer Kolonie (manche *Coelenterata* u. *Infusoria),* dch. w. sie mit einander in Verbindung stehen. (stolo lat. Wurzelspross).

Stolo prolifer Zool. Keimstock der *Tunicata,* auf d. dch. Knospung junge Individuen entstehen. (stolo lat. Wurzelspross, proles lat. Nachkommenschaf, fero lat. tragen).

Stolzit = *Scheelbleierz.*

Stomacace, Mundfäule, Stomatitis ulcerosa Med. Entzündung d Zahnfleischs u. d. Wangenschleimhaut mit Geschwürbildung u. Abstossung *nekrotischer* Fetzen, dabei intensiver Fäulnissgeruch. Die S. ist selten, meist bei Kindern. — Krankheitserreger nicht bekannt. — D. Kinder können infolge der S. an Erschöpfung zu Grunde gehen. Heilbar dch. Desinfection u. gute Ernährung. (stóma gr. Mund, kakós gr. schlecht).

Stomachica, Magenmittel, dienen zur Hebung resp. Hervorbringung der Magensecretion, der Bewegung d.

Mageninhalts, sowie der Resorption d. letzteren. — S. z. B. die *Amara*.

Stomata = *Spaltöffnungen*.

Stomatitis Med. Entzündung d. *Zahnfleischs* (s. d.). — S. gangraenosa = *Noma*, S. ulcerosa = *Stomacace*.

Stomatoplastik Chir. die *plastische* Operation am Mund, ist angezeigt bei geschwürigen (tuberculös. u. syphylit.) Prozessen der Wange, wodurch e. Verengerung d. Mundes herbeigeführt worden ist (stóma gr. Mund).

Stomatopoda, Maulfüsser Zool. Ordn. d. *Schizopoda*. Rückenschild kurz, weich, Kopf u. 3 hintere Brustringe freilassend. 19 Gliedmassen tragende Segmente u. Aftersegment mit Schwanzflosse; s. *Raubfuss* u. *Squilla*. (stóma gr. Mund, pus gr. Fuss).

Stomatoskop Med. Instrument z. Durchleuchtung d. Mundhöhle, um Erkrankungen dieser od. d. benachbarten Höhlen (z. B. Kieferhöhle) zu finden. (stóma gr. Mund, skopein gr. sehen).

Stomoxys calcitrans L., Stechfliege, Wadenstecher Zool. grau, 6 mm, gemein bes. in Pferde- u. Schafställen; sticht Menschen u. Vieh, bes. in d. Beine. Im Herbst unter *Stubenfliegen*, von denen sie s. dch. vorstehenden Rüssel u. gespreiztere Flügel unterscheidet. Larve im Mist. (stóma gr. Mund, oxys gr. spitz).

Storax s. *Styrax officinalis* u. *Storax, flüssiger*.

Storax flüssiger Bot. von d. Rinde v. *Liquidambar* orientalis Mill. (Cypern, Kleinasien) stammendes halbflüssiges Harz, w. Harn- u. Schweissausscheidend wirkt. Enthält *Styrol, Zimmtsäure* u. *Styracin*.

Storaxbaum s. *Styrax officinalis*.

Storch s. *Ciconia* u. *Ciconiae*

Storchschnabel Bot. s. *Geranium*.

Storchschnabel Techn. = *Pantograph*.

Storchschnabelgewächse s. *Geraniaceae*.

Storchvögel s. *Ciconiae*.

Stoss Jagdzool. = *Spiel*.

Stosstaucher Zool. Vögel, w. s. fliegend aus d. Luft ins Wasser stürzen.

Stossvogel = *Habicht*.

Stottern Med. fehlerhafte Sprechweise u. Lautbildung, beruhend bei normalem Bau der Sprechorgane auf mangelhafter Beherrschung derselben. *Stammeln* ist dagegen d. Unfähigkeit, gewisse Sprachlaute zu bilden. — S. kommt bes. bei jüngeren Individuen vor u. ist bei methodischer Behandlung heilbar.

Strabismus, Schielen Ophthal. besteht darin, dass d. Sehaxen beider Augen sich nicht in d. fixirten Punkte schneiden. Je nachdem d. Axe e. Auges abweicht, unterscheidet m. S. internus (nach innen), S. externus (nach aussen), S. sursum vergens (nach oben), S. deorsum vergens (nach unten). Der S. ist entweder Folge d. Lähmung e. Augenmuskels od. d. vermehrten Kraft des *Antagonisten*. Der S. wird dch. d. Schieloperation beseitigt. (strabós gr. verdreht).

Strabotomie s. *Schieloperationen*.

Stragel = *Astragalus*.

Strahlbeinlahmheit Zool. bei Pferden der edlen Rassen e. nicht seltene, Lahmheit bedingende Entzündung an d. unteren Fläche d. Strahlbeins, e. Knochens am Hufgelenk

Strahlenblüte Bot. 1) *Blütenkopfchen*, wenn alle einzelnen Blüten desselben, w. in d. Scheibe, d. h. in d. Mitte stehen, röhrenförmig, dagegen d. im Strahle, d. h. am Rande stehenden, zungenförmig sind (s. *Rand-* u. *Scheibenblüten*).

Strahlenbrechung s. *Brechung*.

strahlende Energie s. *Energie, strahl.*

strahlende Materie s. *Materie, strahl.*

strahlende Wärme s. *Wärmefortpflanzung*.

Strahlengänge Zool. d. Gänge d. *Pissodes*-Larven. D. Eier werden in e. von d. Käfer genagtes Loch abgelegt. Von hier aus fressen d. Larven nach d. Splinte hin dch. d. Rinde u. dann strahlenförmig nach allen Seiten auseinander.

Strahlenkörper s. *Chorioidea*.

Strahlenpilz = Actinomyces, d. Erreger der *Actinomykosis*.

Strahlenpilzkrankheit = *Actinomykosis*.

Strahlerz = *Abichit*.

strahliger Körperbau s. *radiär*.

Strahlkies = *Markasit*.

Strahlstein s. *Hornblende*.

Strahlsteinschiefer Min. e. *Hornblendeschiefer*, w. aus dicken *Aktinolith*säulchen besteht.

Strahltiere = *Radiata*.

Strahlungsmesser s. *Radiometer* u. *Insolation.*
Stramonium Pharm. 1) = *Datura Stramonium;* d. Blätter in Form v. Cigaretten gegen *Asthma* angew. 2) homoeopath. Bezeichng. für *Tinctura Stramonii.*
Stramoniumvergiftung Med. sehr ähnlich d. *Atropin*vergiftung. Behandlung besteht in subcut. Morphininjectionen, Chloroforminhalationen.
Strandbacille = *Bacillenkraut.*
Strandelster = *Austernfischer.*
Strandkiefer s. *Pinus nigricans.*
Strandkrabbe s. *Carcinus.*
Strandläufer s. *Tringa.*
Strandnelke s. *Statice.*
Strandpfeifer = *Regenpfeifer.*
Strandreiter s. *Stelzenläufer.*
Strandwolf Zool. *Hyaena* brunnea Thunb. Südafrika; von Aas lebend, das vom Meere ausgeworfen wurde. (brunnea lat. bräunlich).
Stranggewebe Bot. das d. *Gefässbündel* zusammensetzende Gewebe.
Strangulatio interna, alter Name für *Darmverschlingung.*
Strangurie, Harnzwang Med. d. Drang, bei nicht gefüllter Blase Urin zu lassen, wobei nur wenige Tropfen unter Schmerzen abfliessen Symptom von *Blasenentzündung,* tritt zuweilen auch nach Genuss schlechten Bieres ein. (stragx gr. Tropfen, uron gr. Harn).
Strass Techn. Blei-Kaliglas, w. zur Darstellung künstlicher Edelsteine dient. — Neuerdings setzt m. auch *Thallium* zu. (Strass, Erfinder d. Glases).
Stratification = *Schichtung.*
Stratigraphie s. *Geologie, historische.*
Stratiomys chamaeleon L., Waffenfliege Zool. mit verlängerten Fühlern versehene *Diptere.* Knistern im Gelenk der Flügelwurzel. Larven in feuchtem Boden, Schlamm, unter faulendem Laub. Fliege an feuchten Orten auf Blumen. (stratios gr. kriegerisch, myia gr. Fliege).
Stratocumulus, geschichtete Haufenwolke.
Stratovulkane s. *Vulkane.*
Stratus Phys. wagrechte, s. weithin erstreckende u. niedrig schwebende Wolkenform.
Stratzen = *Hadern.*
Strauch Bot. Pflanze mit verholztem Stamme, w. sich gleich über d. Boden verästelt (s. *Baum* u. *Kraut).*
Strauchbirken Bot. unterscheiden s. von d. baumförmigen *Birken* dch. d. kurzgestielten, deutlich netzartigen Blätter.
Strauchwanzen Zool. e. Gattg. d. *Wiesenwanzen,* deren Arten auf niederen Pflanzen, im Gesträuch u. bes. auf Wiesen in Deutschland häufig sind.
Strauss Bot. s. *Pyrenomycetes.*
Strauss Zool. s. *Struthio, Rhea* u. *Dromaeus.*
Strausselster = Lanius excubitor; s. *Laniidae.*
Straussgras s. *Agrostis.*
Straussvögel = *Ratidae.*
Streckbett Chir. Bett mit Vorrichtungen, dch. die m. auf bestimmte Körperteile e. Zug od. Druck ausüben kann; dient zu *orthopädischen* Zwecken, z. B. zur Ausgleichung von Muskelcontracturen.
Streckfuss Zool. s. *Orgyia pudibunda.* S. genannt, weil d. Falter in d. Ruhe d. beiden Vorderbeine gerade nach vorn, d. beiden mittleren nach d. Seite weit ausstreckt.
Streckfussmücke s. *Chironomus.*
Streckmuskeln = *Extensor.*
Streckteich s. *Karpfenzucht.*
Streichen der Schichten Geol. s. *Dislocationen.*
Streichen Zool. 1) das Fliegen des Federwildes. 2) Manipulation z. Gewinnung d. Zeugungsprodukte d. Fische. Das S. geschieht in d. Weise, dass d. Fisch, in e. wollenen Lappen eingeschlagen, von d. linken Hand hinter d. Kopf gehalten wird, während d. Rechte leicht am Bauche von vorn nach hinten streichend d. Austreten d. Geschlechtsprodukte veranlasst.
Streichhölzer s. *Zündhölzer.*
Streichkraut = *Datisca.*
Streichteich s. *Karpfenzucht.*
Streichung Chir. e. bei d. *Massage* angewandter Handgriff.
Streifenfarn s. *Asplenium.*
Streifengnu Zool. Catoblepas taurina H. Sm. *Gnu* der oberen Nilländer.
Streifenhügel, Corpus striatum Ant. Teil d. *Gehirns,* am Seitenventrikel gelegen.
streifennervig Bot. nennt m. d. *Blattfläche,* wenn mehrere d. Mittelrippe

parallel verlaufende Nerven vorhanden sind.

Streitkolbenbaum s. *Casuarina.*

Strelitzia Bot. Fam d. *Musaceae* (L.VI.1.). Mit 1—1,2 m hohem Schaft, ebenso langen Blattstielen, längl., lederartigen Blättern. Prächtige Pflanzen; Kap.

Strengit Min. e. wasserhaltiges Eisenoxydphosphat, rh., rot, Härte = 3—4; meist in rundlichen Aggregaten.

Strepsiceros capensis = *Tragelaphus.*

Strepsilas Zool. e. Gattg. d. regenpfeiferartigen Sumpfvögel; ausgezeichnet dch. e. kleine Hinterzehe u. kurzen, an d. Spitze nicht verdicktem Schnabel. An d. Meeresküste unter Steinen nach kleinem Getier suchend. (strephein gr. umwälzen).

Strepsiptera Zool. e. Ordn. d. *Insecta.* Mundteile verkümmert; Brustringe nicht verwachsen, d. 3. sehr lang. Vorderflügel stummelförmig u. an d. Spitze aufgerollt. Hinterflügel gross, d. Länge nach fächerförmig faltbar. Weibchen ohne Flügel u. Beine, mit dorsaler Geschlechtsöffnung. Metamorphose vollkommen. Lebendig gebärend. Larven erst mit 3 Beinpaaren u. 2 Schwanzborsten an deutlich geringeltem Körper; gehen u. springen, dann als fusslose Maden, ohne Schwanzborsten; im Hinterleib gewisser *Hymenopteren* schmarotzend. Männchen fliegen weg zur Begattung der nicht locomotionsfähigen Weibchen. D. von ihnen geborenen Jungen verlassen d. Wirt in seinem Nest, befallen seine jungen Larven, bohren s. in diese ein u. treten dann in d. zweite madenförmige Stadium ein. (strepsis gr. drehen, pteron gr. Flügel).

Streptococcus Med. Ketten*coccus*, besteht aus rundlichen Zellen, d. sich in Kettenform aneinander lagern. 1) S. erysipelatos (Fehleisen), d. Erreger d. *Rose.* 2) S. pyogenes (vielleicht identisch mit 1), d. häufigste u. virulenteste Eitererreger. (streptós gr. gedreht).

Streublau s. *Smalte.*

Streukügelchen Pharm. in d. Homöopathie viel gebrauchte Arzneiform; kleine Zuckerküchelchen, w. mit irgend e. Medikament getränkt s.

Streupulver Pharm. jede zum Zwecke d. Heilung od. d. Antiseptik angewendete Pulvermischung.

Striae gravidarum (lat.) = Schwangerschaftsnarben.

Striatenkalk Geol. Kalkstein d. *Muschelkalkes* mit Lima striata, einer *Bivalve.*

Striatum (Corpus) = *Streifenhügel.*

Strich Min. d. Farbe, w. das dch. Streichen e. Minerales auf e. matten Porzellanplatte od. auf e. Feile erzeugte Pulver aufweist. Da d. Farbe d. Striches von der d. compakten Minerales häufig abweicht — d. gelbe Eisenkies z. B. gibt schwarzes, schwarzer Roteisenstein rotes Pulver —, so ist d. S. ein wichtiges Erkennungsmittel.

Strich Zool 1) d. Zeit d. Fortziehens u. Wiederkommens d. *Strichvögel.* 2) das Fliegen d. Schnepfen u. Enten in d. Dämmerung. 3) Anordnung d. Haare in bestimmten Richtungen u. Linien.

Strichfarn s. *Asplenium.*

Strichprobe s. *Silberprobe.*

Strichvögel Zool. Vögel, w., in kalten u. gemässigten Klimaten wohnend, d. Nahrung wegen umherstreifen. Zeisig, Kernbeisser.

Strickerspinne = *Tetragnatha* extensa.

Strickkörper, corpus restiforme Ant. e. Teil d. verlängerten Marks.

Strictur Chir. e. auf einzelne Stellen beschränkte Verengerung e. Kanals. S. findet s. an *Speiserohre, Magen, Darm, Harnröhre* u. s. w. Die S. entsteht entweder infolge Verlegung dch. Geschwülste od. infolge Narbenbildung nach Geschwüren (Tripperstrictur d. Harnröhre). D. Behandlung richtet s. nach d. Ursache. (stringere lat. zusammenschnüren).

Stridor Med. pfeifendes Atmungsgeräusch, Symptom d. Kehlkopf*stenose.* (S lat. Zischen).

Stridores = *Trochilidae.*

Stridulantia = Singcicaden; s. *Cicada.*

Stridulationsorgane, -apparate Zool. Einrichtungen an verschiedenen Körperteilen d. Tiere, w. dch. Aneinanderreiben Töne erzeugen, z. B. Rasseln d. Klapperschlange, Knirschen d. *Pogonias* mit seinen Zähnen, Raspeleinrichtung an d. Fühlern d. Langusten, Schrillleiste an d. Innenfläche d. Hinterschenkel d. Feldheuschrecke, d. über e. scharfkantig

vorspringende Ader d. Flügeldecke hinstreicht. Männchen d. Heimchen u. Grillen reiben d. Flügeldecken aneinander.

Strigiceps, Eulenkopf Zool. Gattg. d. *Weihen*. Männchen oben aschgrau, unten weiss; Weibchen oben braun, hell gefleckt, unten weiss mit braunen Flecken. (strix lat. Eule, caput lat. Kopf).

Strigiceps cineraceus Bp., Wiesenweihe Zool. Einschnürungsstelle d. Innenfahne d. 1. Schwinge weit über d. Deckfedern vorragend. (cineraceus lat. aschfarben).

Strigiceps cyaneus Bp., Kornweihe Zool. Obere Flügeldeckfedern bedecken d. Ausschnitt d. Innenfahne d. 1. Handschwinge. (cyaneus lat. blau).

Strigiceps pallidus Bp., Steppenweihe Zool. Einschnürungsstelle d. Innenfahne d. 1. Handschwinge, wenig über d. oberen Flügeldecken hervorragend. (pallidus lat. bleich).

Strigidae, Eulen Zool. e. Fam. d. *Raptatores*. Von gedrungenem Körper mit grossem Kopf, kurzem Schnabel, grossen, runden Augen u. weiter Ohröffnung. Flügel rund, Gefieder weich, ermöglicht lautlosen Flug. Nacht- od. Tagraubvögel. Höhlenbrüter, d. 2—10 weisse Eier legen. Rauben kleine Säuger, Vögel u. Insekten. (strix lat. Eule).

Strikl. Zool. Autn. Strikland (Hugh Edwin) geb. 1811, gest. 1853. Engl. Zoologe u. Geologe.

Stringocephalenkalk Geol. obere Abteilung d. *Eifeler Kalke* mit *Stringocephalus* Burtini.

Stringocephalus Pal. *Brachiopoden*gattg. (Terebratula) mit complicirtem Armgerüst u. einem Loch unter d. Schnabel zum Durchgang d. Muskelstieles; *Devon*.

Stringops Zool. Gattg. d. Eulenpapageien, deren Arten auf d. Boden lebend, in Höhlen unter Baumwurzeln nistend, sich dch. nächtliche Lebensweise auszeichnen. (strinx gr. Nachteule, ops gr. Gesicht).

Strix flammea L., Schleiereule, Schleierkauz, Perleule Zool. Mit vollständigem im Leben dreieckig-herzförmigem *Schleier*, ohne Ohrbüschel. Flügel sehr lang; Lauf bis zu d. Zehen befiedert. Kralle d. Mittelzehe am Innenrande gezahnt. Oben aschgrau, mit weissen, vorn schwarzrandigen Flecken, unten weiss-rostgelb, mit od. ohne braune Flecken. In alten Gebäuden. Standvogel in Deutschland.

Strobila s. *Aurelia*.

Strobilus = *Zapfen*.

Strömlinge s. *Clupea harengus*.

Strohblume s. *Helichrysum*.

Strohrost = *Puccinia straminis*.

Strom Phys. etwas scheinbar od. wirklich Fliessendes. E. S. ist immer fähig Arbeit zu verrichten, z. B. e. Strom Wasser, e. elektrischer, galvanischer etc. Bei letzteren unterscheidet m. je nach d. Richtung, in der er fliesst, positiven resp. negativen Strom (schlechter Sprachgebrauch!)

Strom, elektrischer, Galvanischer, positiver etc. s. *Strom*.

Stroma Anat. d. Grundsubstanz eines Gewebes; ist meist homogen. (strôma gr. Decke).

Stroma, Fruchtträger Bot. Vereinigung mehrerer *Perithecien* zu e. gemeinsamen Fruchtkörper. Es ist von verschiedener Gestalt: ein flaches Lager, ohne bestimmte Umrisse, od. polster-, kissen- od. kegelförmig. (stróma gr. d. Unterlage).

Strombidae, Flügelschnecken Zool. e. Fam. d. *Taenioglossa*. Schale mit ausgebreiteter Aussenlippe (Flügel); Deckel relativ klein, Augen gross, auf dicken, langen Stielen, die mit d. Fühlern verwachsen; bewegen sich springend vorwärts. (strombos gr. Schnecke).

Strombus gigas L., Riesenflügelschnecke Zool. Fam. d. *Strombidae*. Schale kreiselförmig, sehr bauchig quergerunzelt, mit kegelförmigen Höckern besetzt; weiss-rötlich, 25 cm hoch, 2 kg schwer. Westindien, gemein. Zu Cameen, Ampeln u. Vasen verarbeitet. (gigas lat. Riese).

Stromintensität = *Stromstärke*.

Stromstärke, elektrische Phys. d. Elektrizitätsmenge, w. in d. Zeiteinheit dch. d. Querschnitt e. Leiters fliesst; vgl. *Ohm'sches Gesetz*.

Stromunterbrecher s. *Wagner'scher Hammer*.

Stromverzweigung s. *Kirchhoff'sche Gesetze*.

Stromwender = *Commutator.*

Strongylus, zu d. *Fadenwürmern* gehör. — S. contortus s. *Magenwürmerseuche.* S. duodenalis, 10—20 mm lang; Parasit im obern Dünndarm, Ursache d. ägypt. Chlorose u. d. Anaemie d. Gotthardarbeiter(vgl. *Anchylostomiasis).* S. filaria s. *Lungenwürmerseuche,* S. gigas selten beim Menschen, S. mikrurus erzeugt bei Kalb u. Rind d. Lungenwurmsucht (ähnl. d. *Lungenwürmerseuche).* S. paradoxus in d. Luftröhre d. Schweine; fand sich auch beim Menschen in Brüchen, wo er kleine Geschwülste verursacht.

Strontian s. *Strontium.*

Strontianit Min. Strontiumcarbonat ($SrCO_3$), rh., ähnl. Krystalle wie Aragonit, Härte = 3,5, farblos, auch gelblich u. grünlich. Verwendung s. *Strontianverfahren.* (Strontian, Stadt in Schottland).

Strontianverfahren Techn. Verfahren, um d. Zucker aus d. *Melasse* zu gewinnen. Derselbe wird dch. Strontiumhydroxyd als *Saccharat* gefällt, dieses dch. *Kohlensäure* zersetzt. Die von d. Strontiumcarbonat (w. dch. Glühen wieder gebrauchsfähig wird) abfiltrirte Lauge liefert krystallisirten Zucker (Strontianzucker).

Strontianzucker s. *Strontianverfahren.*

Strontium Chem. Symbol Sr. Atomg. 87.5. Kommt in d. Natur als *Strontianit* u. *Coelestin* vor. Wird dch. *Elektrolyse* des geschmolzenen Strontiumchlorids $SrCl_2$ dargest. Messinggelbes Metall, welches d. Wasser zersetzt. Von seinen Verbindungen sind zu erwähnen: Strontiumhydroxyd, $Sr(OH)_2$ w. in d. Zuckerindustrie Verwendg. findet, u. *Strontiumnitrat.*

Strontiumnitrat Chem. $Sr(NO_3)_2$ schön kryst. Salz, w. in d. Feuerwerkerei zur Darstellg. d. Rotfeuer verw. w.

Strophanthin Pharm. *Glykosid* aus *Semen Strophanthi,* ist *Tonicum* u. *Diureticum* u. wird wie *Digitalin* angewendet, soll aber dessen unangenehme Nebenwirkungen nicht besitzen.

Strophanthus Bot. Fam. d. *Apocyneae* (L. IV. 1.) Senegal. Liefert vegetabilische Seide.

Strophanthussamen = *Semen Strophanthi.*

Strophanthustinktur = *Tinctura Strophanthi.*

Strophiola = *Nahtanhang.*

Strophosomus Zool. Gattg. d. *Curculionidae.* Schwarze, grau beschuppte Rüsselkäfer von kaum 5 mm Länge; benagen im April bis Juni Knospen u. Triebe, Blätter u. Nadeln. Lassen s. bei drohender Gefahr zu Boden fallen. Larve im Boden. Käfer überwintert.

Strophulus = *Milium.*

Strudelwürmer s. *Turbellaria.*

Strukturformel s. *Formel, chemische.*

Struma, Kropf Chir. e. Vergrösserung u. Neubildung d. *Schilddrüse,* beruhend entweder auf einfacher Bindegewebswucherung (S. follicularis) mit od. ohne *Cysten*bildung, od. auf Ablagerung von *Gallerte* (S. colloides), od. Neubildung v. Gefässschlingen (S. vasculosa). Schliesslich kann d. Schilddrüse noch *karzinomatös* degeneriren. D. Gefahr d. Kröpfe liegt in d. Gefahr d. Erstickung dch. Compression d. Luftwege. — Die *Aetiologie* d. S. ist nicht bekannt. In einzelnen Gegenden kommt sie combinirt mit *Kretinismus* vor u. hat m. dafür d. Trinkwasser angeschuldigt. — Die Behandlung besteht entweder in fortgesetzter *Jod*behandlung od. operativ in Entfernung d. S. *(Strumektomie).* Bei totaler Exstirpation hat m. als Folgekrankheit ein merkwürdiges Krankheitsbild, das *Myxoedem,* beobachtet, so dass man jetzt immer e. kleinen Rest d. Drüse zurücklässt. (S. lat. Kropf).

Strumektomie s. *Struma.*

Strumitis Chir. eitrige Entzündung d. *Schilddrüse,* entweder als Secundärerkrankung bei Infectionskrankheiten (z. B. Typhus) od. d. Folge eines infectiösen *Traumas.* Die Erscheinungen bestehen in intensivem Schmerz, Schwellung, Rötung u. behinderter Atmung, neben hohem Fieber. Verschafft man d. Eiter Ausfluss, so gehen die Symptome bald zurück.

Strunk s. 1) *Hut.* 2) *Stock.*

Struthio camelus L., afrikanischer Strauss Zool. mit 2 nach vorn gerichteten Zehen; grösster lebender Vogel; dreizehige Strausse s. *Rheidae.* (struthion gr. Strauss).

Struvit Min. wasserhaltiges Ammonium-Magnesiumphosphat ($NH_4Mg PO_4 + 6H_2O$), rh., hemimorph, meist

gelb gefärbt. In einer aus Mist entstandenen Moorerde unter d. Nikolaikirche in Hamburg, auch im Guano.

Strychni semen = *Brechnuss.*

Strychnin Chem. Pharm. $C_{21}H_{22}N_2O_2$, *Alkaloid,* w. in *Strychnos nux vomica* enth. ist. Sehr giftig, erzeugt Starrkrampf. — Bildet weisse prismatische Krystalle von sehr bitterem Geschmack. — Das salpeters. S. wird in Ost- u. Westindien zur Tötung schädlicher Raubtiere u. giftiger Schlangen verwendet; medizinisch wird es in Dosen von höchstens 0,01 gr als *Tonicum, Stomachicum, Tetanicum* u. *Antiparalyticum* gegeben. D. Symptom d. Vergiftung mit S. ist Starrkrampf aller Muskeln; dch. d. Beteiligung d. Respirationsmuskeln tritt Tod infolge Ersticken ein. Gegengift: *Morphium, Chloralhydrat* u. *Curare.*

Strychnos Bot. Fam. d. *Loganiaceae* (L. V. 1.) (strépho gr. herumreissen — wegen d. narkotischen Wirkung).

Strychnos Crevauxiana Baill., Uraribaum Bot. Schlingpflanze Guianas; sehr selten. Liefert e. sehr gefährliches Pfeilgift, d. *Urari* od. *Wourari.*

Strychnos nux vomica L., Brechnussbaum Bot. Baum Ostindiens, mit rundlich-eiförmigen, glänzenden Blättern u. goldgelben Früchten, deren jede 3—5 runde, platte Samen — *Brechnüsse* — enthält.

Strychnos Tieuté Leschen., Upas-Strauch Bot. Bis 32 m lange, astlose Schlingpflanze, mit langen Ranken an hohen Bäumen kletternd. Java. Aus d. Rinde d. Wurzeln bereiten d. Eingeborenen d. Pfeilgift *Upas Radscha.*

Strychnosbasen nennt m. d. Alkaloide, *Strychnin* u. *Brucin,* w. in *Strychnos nux vomica* enthalten sind.

Strychnossamen = *Brechnuss.*

Stubenfliege s. *Musca domestica.*

Stubensand Geol. Schichten von reinem Quarzsand der Halle'schen Braunkohlenformation.

Stubensandstein Geol. Sandsteinschichten in d. bunten Mergeln des süddeutschen mittleren *Keupers.*

Stuck Techn. Rührt m. entwässerten *Gips* statt mit Wasser mit e. Leimlösg. an, so erstarrt er viel langsamer u. liefert den Stuck.

Stud. Zool. Autn. Studer (Bernh.) geb. 1791. Prof. zu Bern.

Stückgut = *Kanonenmetall.*

Stürzpuppe = *Pupa suspensa.*

Stützblatt, Tragblatt Bot. Blatt, in dessen Achsel e. *Seitenknospe* sitzt.

Stützzellen = *Pfeilerzellen.*

Stufe Geol. Unterabteilung d. *Formation.*

Stuhlverhaltung = Verstopfung.

Stuhlzwang = *Tenesmus.*

Stuhlzäpfchen = *Suppositoria.*

Stummelaffe Zool. e. Gattg. d. *Catarrhini.* Vorn nur Daumenrudimente; Schwanz lang mit Quaste. Behende, fruchtfressende Baumbewohner Westafrikas.

Stummelmöve s. *Rissa.*

Stummelschwanzschaf Zool. *Ovis aries* pachycera, ohne *Wollhaare,* nur mit *Grannen.* Fettablagerungen um d. stummelförmigen Schwanz. Südasien, Nordafrika. (pachys gr. dick, fett, kerkos gr. Schwanz).

Stumpfsinn = *Stupor.*

Stunde 1) d. 24. Teil e. Tags. 2) D. Kompass d. Bergleute ist von N. nach rechts herum in 2mal 12 Stunden eingeteilt; also jede S. = 15°.

Stundenblume Bot. *Hibiscus* trionum L. Südeuropa. Zierpflanze, deren Blüten sich nur zu gewissen Stunden öffnen.

Stundenkreis Astron. jeder grösste Kreis d. Himmelskugel, der dch. d. beiden Pole geht.

Stundenwinkel e. Gestirns Astron. Grösse d. Drehung d. Himmelskugel od. Zeit, w. verflossen ist, seit der obern Culmination eines Gestirns. S. wächst mit jeder Stunde um 15°.

Stupor, Stumpfsinn Med. völliges Darniederliegen der Geistesthätigkeit, charakterisirt dch. Aufhebung jeder willkürlichen Aeusserung od. Bewegung. Entweder ein Symptom einer Geisteskrankheit (letztes Stadium der *Paralysis progressiva, Melancholie)* od. eine Erkrankung für sich. Letztere Form ist, wenn sie acut auftritt, noch heilbar.

Stuppfett Chem. bei d. Destillation v. *Quecksilbererzen* in Idria gewonnene Masse; enth. *Phenanthren* u. *Fluoranthen.*

Sturmhut s. *Aconitum.*

Sturmmöve s. *Larus.*

Sturmschwalbe s. *Procellaria.*

Sturmsegler s. *Procellaria.*

Sturmtaucher = *Puffinus.*
Sturmvögel s. *Procellariidae.*
Sturnidae. Stare Zool. e. Fam. d. *Passeres.* Schnabel von Kopflänge, leicht gekrümmt, Nasengrube befiedert, Flügel spitz, mittellang. Bewohner d. alten Welt; schreiten am Boden; fressen Insekten, Würmer, Schnecken, Früchte u. a. Pflanzenteile.
Sturnus vulgaris L., gemeiner Star Zool schwarz, violett u. grün glänzend; weissfleckig, bes. im Herbst; in d. Jugend grau, mit heller Kehle. Meist Zugvogel Europas, oft auch Stand- u. Strichvogel. Nistet in hohlen Bäumen u. in *Nistkasten;* gern in d. Nähe menschl. Wohnungen: sucht Insekten; gern d. Weidevieh folgend; zähmbar, lernt sprechen. Vgl. *Sturnidae.*
Stute s. *Equus caballus L.*
Stutzkäfer s. *Histeridae.*
Stylolithen Min. cylindrische od. kegelförmige, längsgestreifte Kalkgebilde, w. bes. im *Muschelkalk* Würtembergs häufig auftreten; sie sind dch. lokale Einpressung aufeinander folgender Kalkstein- od. Mergelschichten entstanden.
Stylomatophora Zool. Unterordn. d. *Pulmonata,* deren Augen auf d. Spitzen von meist einziehbaren Tentakeln sitzen. (stylos gr. Pfeiler, omma gr. Auge).
Stylopidae Zool. d. einzige Fam. d. *Strepsiptera.* (stylops gr. Stielauge).
stylopisirt Zool. heisst e. Wespe dann, wenn sie d. Weibchen von *Xenos vesparum (Strepsiptera)* zwischen ihren Abdominalringen mitschleppt; s. *Polistes gallica.*
Stylosporen Bot. in *Pykniden* gebildete *Sporen.*
Stylus Bot. = *Griffel.*
Stylus, Griffel Zool. entsteht dch. Verwachsung mehrerer Haare d. *Ciliata.*
Styphninsäure Chem. Trinitroresorcin $C_6H(NO_2)_3(OH)_2$ entsteht dch. Einwirkg. von Salpeters. auf *Resorcin* u. verschiedene *Gummiharze.* Gelbl. hexagon. Prismen, w. beim raschen Erhitzen explodiren.
Styptica Pharm. blutstillende Mittel; wirken entweder, wie *Secale cornutum,* auf d. Gefässinnervation u. dadurch contrahirend auf d. Gefässmuskulatur, od. sie machen, wie d. *Eisenchlorid,* d. Blut gerinnen.
Styracaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher d. heissen Zone, d. *Ebenaceae* ähnlich, nur G. unterständig.
Styracin Chem. *Zimmtsäure*ester des *Zimmtalkohols,* $C_8H_7COOC_9H_9$; wird aus d. *Storax* dch. Erwärmen mit verdünnter *Natronlauge* gewonnen. — Nadeln. Smp. 44°.
Styrax s. *Styrax officinalis.*
Styrax liquidus = *Storax, flüssiger.*
Styrax officinalis L., Storaxbaum Bot. Fam. d. *Styracaceae* (L. X. 1.) Bis 7 m hoher Baum Südeuropas u. d. Orients. Liefert dch. Einschnitte in d. Stamm ein früher zu officin. Zwecken verwendetes Harz, d. Storax od. Styrax; jetzt dch. d. *flüssigen Storax* ersetzt. D. rohe Storax, der noch viel Unreinlichkeiten (Rinde u. dgl.) enthält, wird in grossen Mengen z. Räuchern in kathol. Kirchen verw.
Styraxseife = *Sapo Styracis.*
Styren = *Zimmtalkohol.*
Styrol Chem. Phenylaethylen C_6H_5—$CH=CH_2$ findet sich im *Storax* u. im Safte d. Rinde v. *Liquidambar orientale.* Es entsteht aus d. *Zimmtsäure* dch. Abspaltung v. *Kohlens.* — Farblose Flüssigk. von angenehmem Geruch. Sp. 146°. *Polymerisirt* sich zu *Metastyrol,* e. glasartigen Masse.
subacut Med. nennt m. e. zwar nicht *acut* verlaufende, aber auch nicht *chronisch* werdende Krankheit (Dauer ca. 4—6 Wochen). (sub lat. etwas, wenig, acutus lat. zugespitzt).
Subapenninformation Geol. mittel*pliocäne* Schichten an beiden Seiten d. Apenninen.
Subarktische Zone, kalte Zone, k. Region, R. d. Nadelhölzer Bot. Nach Meyen, w. d. Erde in Bezug auf d. Vegetation in 8 Zonen teilt, d. Region v. 58° bis 66° nördl. resp. südl. Breite, u. v. 3000 m bis 3800 m Höhe; mittlere Jahrestemperatur + 10° C. bis 7° C. Nördl. Halbkugel: Kiefern, Tannen, Lärchen, Birken, Weiden. Südl. Halbkugel: wie d. *Polarzone.*
Subcarbon s. *Steinkohlenformation.*
Subclassis s. *System.*
Subclavius Anat. Arteria s., entspringt rechts aus d. Art. anonyma, links aus d. Aortenbogen. Sie verläuft unter

d. Schlüsselbein, nach d. Achselhöhle hin, u. heisst dann Art. axillaris. — Vena s (Schlüsselbeinvene) der Hauptstamm für d. *Venen* d. Arms u. d. Schulter, kreuzt d. 1. *Rippe*. Sie mündet in die Vena cava superior (sub lat. unter, clavis lat. Schlüssel)

Subcostalis Zool. d. zweite Längsader d. *Dipteren*flügels (vgl. *Subradius*); sie mündet in d. Randader u. tritt oft als Flügeldorn (Setula) vor.

subcutan s. *Injection*.

subdiaphragmatisch = *subphrenisch*.

Suber = *Kork*.

Suberin s. *inkrustirende Substanzen*. (suber lat. Kork).

Subfamilia s. *System*.

Subgenus s. *System*.

Subglossitis Med. Bezeichng. f. Erkrankungen d. Mundbodens. (sub lat. unter, glotta gr. Zunge).

subjective Farbenerscheinungen s. *Nachbilder*.

Subimago Zool. Das d. Nymphenhaut entschlüpfende Insekt häutet sich nochmals bei den *Ephemeridae*. Das Stadium zwischen diesen beiden Häutungen heisst S.

Subinvolutio Geb. die mangelhafte Zurückbildung des *Uterus* nach d. *Entbindung*. D. Folgen der S. sind Blutungen, *Retroflexion* des *Uterus*, *Metritis* (lat.).

Sublimat, im allgem. jede sublimirte Substanz; speziell *Quecksilberchlorid*.

Sublimation Chem. Wenn e. feste Substanz beim Erhitzen in Gasform übergeht, ohne zu schmelzen, u. sich am kälteren Teile d. Gefässes wieder verdichtet, so sagt m., d. Substanz sublimirt.

Sublimationsprodukte, vulkanische Min. Dch. *Sublimation* entstehen bei vulkanischen Eruptionen: Schwefel, Kochsalz, Salmiak, Eisenchlorid, Silicate u. a. Mineralien.

Sublimatpapier Pharm. zur schnellen Herstellung e. *Quecksilberchlorid*lösg. dienende, je 0,5 gr $HgCl_2$ enthaltende Papierquadrate, w., mit Indigocarmin getränkt, e. gefärbte, leicht erkenntliche Sublimatlösg. geben.

Sublimatpastillen Pharm. dch. Zusammenpressung von je 1 gr *Quecksilberchlorid* u. 1 gr Natriumchlorid dargestellt, zur schnellen Bereitung haltbarer *Sublimat*lösungen in Anw.

Sublimatvergiftung s. *Quecksilbervergiftung*.

Sublimatwatte Pharm. mit *Sublimat*lösg. getränkte reine Baumwolle; zu antiseptischen Verbänden in Anwendg.

sublimirter Schwefel = *Sulfur sublimatum*.

sublingualis Ant. unter d. Zunge gelegen, z. B. Arteria s. (sub lat. unter, lingua lat. Zunge).

Subluxationen Chir. *Luxationen*, bei denen d. Gelenkflächen beider Knochen sich noch berühren.

submarin = unterseeisch.

submaxillaris Ant. unter d. *Kinnlade* gelegen, z. B. *Glandula* s. (sub lat. unter, maxilla lat. Kiefer).

submucös Ant. d. unterhalb d. Schleimhäute gelegene Bindegewebe. (sub lat. unter, mykos gr. Schleim).

suboccipitalis Ant. unter d. Hinterhaupt gelegen, z. B. Nerv. s. (sub lat. unter, occiput lat. Hinterhaupt).

Subordo s. *System*.

Suboxyd Chem. Bildet e. Element mit Sauerst. verschiedene Verbindungen, so heissen diejenigen mit d. geringsten Sauerstoffgehalt: Suboxyde.

subphrenisch Med. unter d. Zwerchfell gelegen; bes. zur Bezeichng. unterhalb d. Zwerchfells gelegener Abscesse. (sub lat. unter, phren gr. Zwerchfell).

Subradius, Subradialader Zool. d. 2., der Randader parallele, oft mit ihr verschmolzene Ader d. *Hymenopteren*flügels; schliesst mit jener d. *Unterrandzellen* ein u. bildet d. *Radialzellen*.

Subregionen, Unterabteilungen d. tiergeographischen *Regionen*.

Subregnum s. *System*.

Subspecies s. *System*.

substantive Farbstoffe Techn. Farbstoffe, w. ungebeizte Baumwolle direkt zu färben vermögen.

Substanz, lebendige = *Protoplasma*.

Substituent Chem. s. *Alpha-Verbindungen*.

substituiren Chem. e. Atom dch. e. anderes gleichwertiges od. e. gleichwertigen Atomcomplex ersetzen.

Substitution Techn. Verfahren, um aus d. *Melasse* krystallisirten Zucker zu gewinnen. — D. Melasse wird in d. Kälte mit *Kalkmilch* behandelt, die filtrirte Lösung erhitzt, wodurch sich e. unlösliches *Saccharat* abscheidet, während d. Lösung freien Zucker

enthält. Der abgekühlten Lösung wird wieder so viel Melasse u. Kalk zugeführt, „substituirt", wie mit dem Zuckerkalk entfernt war, und diese Operation mehrmals wiederholt — Vgl. *substituiren*.

Subsultus tendinum = *Sehnenhüpfen*.

subt. = *sbt*.

Subtropische Zone, obere warme od. Region d. Myrten u. Lorbeern Bot. Nach Meyen, w. d. Erde in Bezug auf d. Vegetation in 8 Zonen teilt, d. Region von d. Wendekreisen bis 34° nördl. resp. südl. Breite, u. von 1200 m bis 1900 m Höhe; mittlere Jahrestemperatur +20° C. bis 17° C. Nördl. Halbkugel: baumartige Monokotyledonen (Palmen), Lianen, Cacteen. Südl. Halbkugel: Afrika: Cycadeen, Erica, Mesembrianthemum; Australien: Cycadeen, Casuarinen, Proteen, Eucalyptus.

Subungulata Zool. Fam. d. *Rodentia*. Süd- u. mittelamerikan. Nager, von denen der Bekannteste d. *Meerschweinchen* ist. (subungulatus lat. mit Hufbildungen versehen — weil d. Nägel hufartig gebaut sind).

Succ., Abkürzg. auf Rezepten f. *Succus* = Saft.

succenturiatus Ant. daneben gelegen. Bezeichng. für nicht constante Organe, z. B. glandula s. lacrymalis, eine Thränendrüse, neben der an normaler Stelle befindlichen.

Succinat Chem. Salz d. *Bersteinsäure*.

Succinea, Bernsteinschnecke Zool. e. Gattg. d. Helicidae. Mit länglich-eiförmiger, kurz gewundener Schale u. getrennter Geschlechtsöffnung. An Wasser- u. Sumpfpflanzen. (succinum lat. Bernstein).

Succinimidquecksilber = *Quecksilbersuccinimid*.

Succisa pratensis Moench., Teufelsabbiss Bot. Fam. d. *Dipsaceae* (L. IV. 1.). Der unten abgestutzte (wie abgebissene) Wurzelstock früher gegen Wassersucht u. gegen Behexen d. Viehs gebraucht. (succidere lat. unten abschneiden).

Succulenten Bot. in trockenen Gegenden wachsende Pflanzen mit fleischigen Blättern od. blattlosen, fleischigen Stämmen, w. vor d. Verdunsten ihres Wassergehaltes geschützt sind dch. Verringerung d. Oberfläche u. Ansammlungen von Wasser im Innern.

Succus Pharm. im Gegensatz zu *Sirupus* jeder Saft, w. aus Früchten od. anderen Pflanzenteilen dch. Extraktion mit Wasser od. dch. Gärung u. spätere Klärung dargestellt worden ist; dient entweder zur weiteren Verarbeitung auf Sirup od wird direkt als Arzneimittel verwendet.

Succus Caricae Papayae = *Papayin*.

Succus Catechu = *Catechu*.

Succus Juniperi inspissatus Pharm. Wachholdermus; dch. Extraktion v. *Fructus Juniperi* erhaltenes dickes, schwarzes, aromatisch schmeckendes Mus; dient als *Diureticum* u. schweisstreibendes Mittel.

Succus Liquiritiae Pharm. dch. Auskochen v. *Süssholz* erhaltenes Extrakt in Form von glänzend schwarzen Stangen od. Platten von süssem Geschmack; dient zur Bereitung von *Succus Liquiritiae depuratus*, im Handel als Lakritzensaft.

Succus Liquiritiae depuratus, Lakritzensaft Pharm. dch kaltes Extrahiren v. *Succus Liquiritiae* gewonnenes dickes Extrakt od. dunkelbraunes hygroskopisches Pulver; dient als Grundsubstanz für viele Pillen, Pastillen u. a. m.

Succus Sambuci Pharm. d. Succus Juniperi ähnl. Saft aus d. Früchten v. *Sambucus* nigra; als schweisstreibendes u. gelinde abführendes Mittel in Gebrauch.

Succus thebaicus = *Opium*.

Succussionsgeräusch Med. Erschütterungsgeräusch; wird bei der *Auskultation* bei Flüssigkeitsansammlung im *Thorax*raum beobachtet. (succutio lat. erschüttern).

succussorische Erdbeben s. *Erdbeben*.

Sucher Astron. kleines Fernrohr, w. mit e. grossen astron. Fernrohr parallel verbunden ist. Es besitzt grossen Gesichtskreis u. dient zum Suchen e. Objekts am Himmel.

Suck. Bot. Autn. Suckow (Georg Adolf) geb. 1751, gest. 1813. Prof. d. Physik, Chemie, Naturg. u. Kameralwissenschaften zu Heidelberg.

Suctoria Zool. 1) e. Unterklasse d. *Infusoria*; ausgezeichnet dch. die statt d. Wimperkränze auftretenden Saugröhren. 2) e. Unterordn. d.

Diptera; in neuester Zeit als bes. Ordn. d. Insecta betrachtet = Aphaniptera, d. Gattgn. *Pulex, Sarkopsylla* u. a. m. umfassend.

Sudamina = *Schweissfriesel.*

Sudorifera = Schweisstreibende Mittel.

südliches Kreuz s. *Kreuz, südliches.*

Südlicht s. *Nordlicht.*

Südpol, magnetischer s. *Erdmagnetismus* u. *Magnetismus.*

Südpunkt = *Mittagspunkt.*

Süsscitrone = *Limette.*

süsse Mandel s. *Amygdalus.*

Süssgras s. *Glyceria.*

Süssholz s. *Glykyrrhiza.*

Süssholzsaft = *Succus Liquiritiae* u. unter Umständen = *Sirupus Liquiritiae.*

Süssholzsaft, gereinigter = *Succus Liquiritiae depuratus.*

Süssholzwurzel s. *Süssholz.*

Süsskirsche s. *Prunus avium.*

Süsstrauch s. *Abrus.*

Süsswasserbryozoen s. *Lophopoda.*

Süsswasserkalk Geol. Kalksteine, w. sich aus Süsswasser (Seen u. Quellen) abgeschieden haben.

Süsswassermolasse Geol. a) Untere S., d. Ober*oligocän* angehörig, besteht in d. Schweiz zu unterst aus roten Mergeln (Rigi), auf welchen Sandstein, Mergel u. *Nagelflue* lagern; Brackwasserbildung. — b) Obere S. (Miocän): Sandstein, Kalkstein, Mergel, w. lokal wie auch d. obere S. Pflanzenreste führen (Oeninger Schichten); ferner finden s. Insekten u. Fische sowie auch d. *Andrias Scheuchzeri.*

Süsswasserpolyp = *Hydra.*

Süsswasser-Radiolarien s. *Heliozoa.*

Süsswasserschlangen Zool. gehören zu d. Fam. d. Homalopsidae. In Ostindien; lebendig gebärend. (homalopsis gr. flachschnauzig).

Süsswasserschwamm, Spongilla Zool. Flächen- od. krustenartig andere Körper überziehend od. frei verästelt in die Höhe wachsend. Nur im süssen Wasser; geschlechtlich od. dch. *Gemmulae* sich vermehrend. Kieselskelett fein. — Sp. lacustris in stehenden, Sp. fluviatilis in fliessenden Gewässern. (spongilla lat. kleiner Schwamm).

Süsswurzel = *Cyperus esculentus.*

Suette = *Schweissfriesel* (franz.).

Suffrutex = *Halbstrauch.*

Suffusion. Blutunterlaufung Chir. nicht scharf abgegrenzter Blutaustritt unter d. Haut, entweder infolge v. Quetschungen, Stoss mit stumpfem Instrument, od. krankhaft bei *Peliosis, Purpura, Skorbut* etc. (suffundere lat. darunter giessen.)

Suggestion Med. Einflössen bestimmter Vorstellungen während d. Zustandes der Hypnose. Auch zu Heilzwecken ist die S. vielfach, mit nicht zu leugnendem Erfolge gebraucht worden. (franz. Eingebung).

Suggillation = *Suffusion.* (s. lat. Flecken).

Suina, Schweine Zool. e. Fam. d. *Artiodactyla* (non ruminantia). Borstentragende Paarzeher mit zugespitztem Kopf, grossen Ohren, kleinen Augen, rüsselartig verlängerter Schnauze, dünnem Schwanz; d. beiden mittleren Zehen berühren d. Boden, d. beiden äusseren „Afterzehen" nicht. Eckzähne (Hauer), nach oben u. aussen gekrümmt. Von Tier- u. Pflanzenstoffen lebend; feuchte Wälder. Vermehrung stark.

Suinter Techn. aus d. Abwässern d. Wollwäschereien dch. Zusatz von Kalkmilch gewonnene teigförmige Masse. — Wird wegen ihres Fettgehalts auf *Lanolin,* Seife u. Kerzen verarbeitet.

Sula bassana Gray, Tölpel Zool. zu d. *Steganopodes* gehöriger nordeuropäischer, in grossen Gesellschaften brütender Vogel. Eiern u. Jungen wird nachgestellt. Flügel sehr lang. Schwanz keilförmig. Farbe weiss. (Sula, Name d. Vogels auf d. Faroer; bassana auf d. schottischen Insel Bas lebend).

sulcatus = *gefurcht.*

Sulci = Furchen.

Sulfaldehyd Pharm. dch. Behandlung von *Aldehyd* mit *Schwefelwasserstoff* erh. Flüssigkeit. Als *Hypnoticum* angew.

Sulfaminol. e. *Antisepticum* (Thiooxydiphenylamin), w. als Ersatz für *Jodoform* empfohlen wird.

Sulfanilsäure Chem. Amidobenzolsulfosäure $C_6H_4(NH_2)(SO_3H)$. — Weisse Tafeln. Darstellg. dch. Erhitzen v. *Anilin* m. rauchender *Schwefels.* — Die m-Säure *(Metanilsäure)* dient z. Darstellg. d. *Azofarbstoffs Metanilgelb.*

Sulfat Techn. 1) s. *Alaun.* 2) nennt m

S., bei Gewinnung d. *Leblanc-Soda*, das dch. d. Einwirkung d. *Schwefels.* auf *Kochsalz* gebildete *Natriumsulfat*.
Sulfate Chem. Salze d. Schwefelsäure.
Sulfide s. *Sulfür*.
Sulfite Chem. Salze d. *schwefligen Säure*.
Sulfitverfahren s. *Cellulose*.
Sulfocarbol = *Aseptol*.
Sulfocyanammonium = *Rhodanammonium*.
Sulfocyankalium = *Rhodankalium*.
Sulfocyanquecksilber s. *Quecksilbersulfocyanid*.
Sulfogruppe s. *Sulfonsäuren*.
Sulfoichthyolsäure Pharm. d. Ausgangsprodukt d. verschiedenen *Ichthyol*präparate; dch. Behandlung d. rohen Ichthyolöles mit Schwefelsäure erhalten.
Sulfonal Chem. Acetondiaethylsulfon $(CH_3)_2C(SO_2{\cdot}C_2H_5)_2$ farblose Krystalle, Oxydationsprodukt des aus Aceton u. Aethylmercaptan erhalt. Acetonmercaptols $(CH_3)_2C(SC_2H_5)_2$. *Hypnoticum*.
sulfoniren = *sulfuriren*.
Sulfonsäuren Chem. organische Verbindungen, w. dch. die an *Kohlenstoff* gebundene *Sulfogruppe* $SO_2{\cdot}OH$ charakterisirt sind, z. B. Benzolsulfonsäure $C_6H_5{\cdot}SO_2OH$.
sulfophenylsaures Zink = *Zincum sulfophenylium*.
Sulfosäuren = *Sulfonsäuren*.
Sulfür Chem. Bildet e. Metall mit Schwefel zwei Verbindungen, so nennt m. die schwefelärmere S., die schwefelreichere *Sulfid*.
Sulfur = *Schwefel* (lat.).
Sulfur auratum s. *Goldschwefel* u. *Stibium sulfuratum aurantiacum*.
Sulfur auratum antimonii = *Stibium sulfuratum aurantiacum*.
Sulfur citrinum = *Stangenschwefel*.
Sulfur depuratum Pharm. Schwefel, der mittelst ammoniakal. Wassers ausgewaschen ist (zur Entfernung von Schwefelsäure, Arsen u. a. m.); dient als *Stimulans*, *Diaphoreticum*, *Purgativum*.
Sulfur jodatum = *Schwefeljodür*.
Sulfur lotum = *Sulfur depuratum*.
Sulfur praecipitatum Pharm. = *Schwefelmilch*; in d. Medizin wie *Sulfur depuratum* angewendet, ausserdem in *Schüttelmixturen* als cosmetisches Mittel gegen Hautkrankheiten.
Sulfur sublimatum Pharm. *Schwefelblumen*; in d. Tierarzneipraxis wie *Sulfur depuratum*.
Sulfuraurat = *Stibium sulfuratum aur.*
Sulfurete Chem. veralteter Name für Schwefelmetalle, die m. jetzt *Sulfide* nennt.
sulfuriren Chem. die Einführung d. *Sulfogruppe* in e. chem. Verbindung mittelst concentr. Schwefelsäure.
Sulliv. Bot. Autn. Sullivant (William S.) geb. 1803, gest. 1873. Mitglied d. Akademie zu Philadelphia. Bryologe.
Sultanshuhn s. *Porphyria*.
Sultanskaffee = *Kischer*.
Sulz. Zool. Autn. Sulzer (Joh. Heinr.) geb. 1835, gest. 1814.
sum., s. *s.* od. *S.* Pharm. 2).
Sumach, d. getrockneten u. gemahlenen Blätter d. Pflanzenfamilie *Rhus*, die wegen ihres starken Gehalts an *Gerbstoff* als Gerbemittel u. auch zu Farbenbeizen e. ausgedehnte Verwendung haben.
Sumatracampher = Borneocampher (s. *Dryobalanops*).
Sumatrakautschuk s. *Urceola elastica*.
Sumatrawachs s. *Getah-Lahoë*.
sumatur s. *s.* od. *S.* Pharm.
Sumbulwurzel s. *Euryangium sumbul*.
Sumitates Pharm. Zweigspitzen (lat.), häufige Bezeichnung an Stelle von Folia od. Herba.
Sumitates Sabinae Pharm. Zweigspitzen v. *Juniperus Sabina* (vgl. dies).
Sumpfbiber s. *Myopotamus coypus*.
Sumpfbussard = *Circus rufus*.
Sumpf-Ceder u. **Sumpf-Cypresse** s. *Taxodium*.
Sumpf-Dotterblume s. *Caltha*.
Sumpfeiche s. *Casuarina*.
Sumpferz = *Raseneisenerz*.
Sumpfeschel s. *Smalte*.
Sumpffieber = *Malaria*.
Sumpfgas = *Methan*.
Sumpfhühner s. *Rallidae* u. *Porzana*.
Sumpfklee s. *Menyanthes*.
Sumpfmeise Zool *Parus* palustris. Oben rost-graubraun, Kopf schwarz, Kehle mit kleinem schwarzem Fleck. 12 cm lang. Deutschland, gemein, bes. in Gärten u. Laubwald.
Sumpfmücke s. *Erioptera*.
Sumpfohreule s. *Otus brachyotus*.
Sumpfotter = *Putorius lutreola*.
Sumpf-Porst s. *Ledum palustre*.
Sumpfrohrsänger = *Acrocephalus*.
Sumpfschildkröte s. *Emys*.
Sumpfschnecke s. *Paludina*.
Sumpfschnepfen s. *Schnepfen*, *Gallinago*.

Sumpfvögel s. *Grallae.*
Sumpfweihe s. *Circus rufus.*
Sumpfwurz s. *Epipactis.*
Sund. Zool. Autn. Sundevall (Carl Joh.) geb. 1801. Prof. zu Lund.
Sun Janapam s. *Crotalaria juncea.*
Sunn(hanf) = *Crotalaria juncea.*
Superchlorid Chem. nennt m. d. höchste *Chlorid*, w. ein Element bilden kann, wenn es s. in mehr als 2 Verhältnissen m. Chlor verbindet.
Supercilia = Augenbrauen (lat.).
Superoxyd s. *Oxyd.*
Superphosphat Techn. das dch. Mischen v. *Knochenmehl* m. verd. *Schwefels.* erhaltene gipshaltige saure phosphorsaure *Calcium*, w. als *Düngemittel* dient.
superponirt Bot. nennt m. 2 übereinander stehende Quirle, wenn d. einzelnen Blätter in derselben Ebene liegen.
Superposition Phys. = *Interferenz.*
Supp., Abkürzg. auf Rezepten für *Suppositoria.*
Suppenschildkröte s. *Chelone viridis.*
Suppentafeln, in Tafelform gepresste Gemenge verschiedener *Leguminosen*pulver, oft mit Gewürzen, auch mit Fleisch u. Fett vermengt, w. nach d. Zerbröckeln u. Aufkochen mit Wasser kräftige Suppen liefern.
Suppositoria, Stuhlzäpfchen Pharm. Arzneiform zur Einführung abführender, heilender od. schmerzstillender Medikamente in d. Mastdarm. Bestehen meist aus *Cacaobutter*, w. die betreffenden Medikamente zugemischt sind. D. gebräuchlichste Form d. S. ist die von 3—4 cm langen ca. 1 cm auf d. Basis starken Kegeln.
Suppuratio = *Eiterung* (lat.).
Supraorbitalfortsatz Zool. e. für d. Schädel d. *Leporidae* sehr charakteristischer, nach vorn u. hinten spitz ausgezogener Fortsatz d. Stirnbeines der d. oberen Rand d. Augenhöhle *(orbita)* überragt.
Sure Med. veralteter Name f. *Scabies.*
Sureurinde Bot. stammt von *Cedrela* febrifugae Blume; Heilmittel gegen Fieber, Diarrhöen u. s. w.
Surilho s. *Mephitis.*
Surinam'sche Wurmrinde Bot. d. bitter schmeckende, früher offic. Wurzel von Geoffroya retusa Lam. (Fam. d. *Caesalpiniaceae).*
Surnia ulula Bp., Sperbereule Zool. Tageule, ohne Ohrbüschel, mit unvollständigem Schleier; oben grau mit weissen Flecken, unten weissgraubraun, quer gebändert, gespertert. Nordeuropa. Oefter in Ostpreussen. (ululare lat. heulen).
Surtrbrandr, isländische Braunkohle, eingelagert in basaltischen Tuffen.
Suruku s. *Trogon.*
Surukuku s. *Lachesis.*
Sus = Schwein (s. folg. Artikel u. *Suina*).
Sus scrofa = *Schwarzwild.*
Sus scrofa domesticus L., Hausschwein Zool. stammt v. Wildschwein ab. Eckzähne sind dreikantig, nach aussen u. oben gekrümmt; d. unteren Schneidezähne nach vorn gerichtet; hintere Backenzähne grösser als d. vordern; d. 1. untere *Praemolar* ist dch. e. Lücke von d. anderen getrennt. 5 Zitzenpaare. Zahlreiche Rassen, w. dch. reichliche Fleisch- u. Fettbildung unter gleichzeitiger Rückbildung d. Knochen erstrebende Zucht erhalten wurden; bes. d. Schädel ist grosser Umbildung ausgesetzt. D. Schwein wirft 2mal 6—12 Junge.
Sutt. Bot. Autn. Sutton (Charles) geb. 1756, gest. 1846. Engl. Botaniker.
Sutura Ant. = Naht (lat.), z. B. S. frontalis = Stirnnaht.
Sw. Bot. Autn. Swartz (Olaf) geb. 1760, gest. 1818. Prof. zu Stockholm. Bereiste Westindien.
Swaga s. *Borax.*
Swains. Zool. Autn. Swainson (W.). Engl. Ornithologe u. Conchyliologe.
Swammerdam Zool. Autn. S. (Jan) geb. 1637, gest. 1680. Berühmter niederl. Naturforscher, lebte in Amsterdam.
Swampoak Bot. von *Casuarina* quadrivalvis Labill., Baum von Neusüdwales, stammendes Nutzholz.
Swartzia tomentosa D.C., Panakokobaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Baum Guayanas, dessen hartes, schweres, rot u. grünes Holz unter d. Namen Panakoko- od. Eisenholz von Cayenne in d. Handel kommt. (Swartz s. *Sw.*, tomentosa lat. filzig; Panakoko heimatl. Name).
Swartz's Reich = *Westindisches Reich.*
Sweet wood s. *Symplocos tinctoria.*
Swietenia, Mahagonibaum Bot. Fam. d. *Meliaceae* (L. X. 1.) S. Mahagoni L. u. S. multijuga Schiede; bis 32 m

hohe u. 2 m dicke Bäume Südamerikas u. Westindiens, mit paariggefiederten Blättern u. weissen Blüten; liefern d. *Mahagoniholz.* (Gerard von Swieten, Prof. d. Medizin zu Leyden, später Leibarzt d. Kaiserin Maria Theresia).

Swietenia senegalensis Desn. Bot. Baum Senegambiens; liefert d. afrikan. Mahagoniholz, geringwertiger als d. amerikanische.

Sycomore u. **Sycomoreholz** s. *Ficus sycomorus.*

Sycosis, Bartfinne Med. e. Erkrankung d. Haarbälge, oft dch. Parasiten hervorgerufen; entwickelt sich mit Vorliebe im Gesicht mit Knötchen u. Pustelbildung, verbunden mit intensivem Juckreiz. (sykon gr. Feige — wegen d. Aehnlichkeit mit d. körn. Inhalt d. Feige).

Syenit Min. altes Eruptivgestein, wesentlich bestehend aus *Orthoklas, Hornblende, Magnesiaglimmer, Augit;* von d. 3 letztgenannten wiegt eines vor od. ist ausschliessl. neben Orthoklas vorhanden. M. unterscheidet daher Hornblendes., Glimmers. (Minette) u. Augits. Neben körniger Ausbildung kann auch dichte eintreten. Vgl. *Nephelinsyenit.* Dch. Beimengung v. Quarz entstehen Uebergänge zu *Granit.*

Syenitgneiss Min. hat d. nämliche Zusammensetzung wie *Syenit,* aber schiefrige Struktur, u. ist in vielen Fällen als ein dch. Druck schiefrig gewordener Syenit zu betrachten.

Syenitgranit s. *Syenit.*

Syenitporphyr Min. *Syenite,* deren Grundmasse für d. blose Auge dicht erscheint; als Einsprenglinge treten hauptsächlich *Orthoklase* auf; hierher gehört d. *Rhombenporphyr.*

Sylochelidon = *Sterna* caspica.

Sylvan Chem. Methylfuran $C_4H_3O.CH_3$) findet s. im Fichtenholzöl u. unter d. Destillationsprodukten d. *Zuckers* mit *Kalk.* Sp. 63°.

Sylvanit Min. Tellurgold mit Tellursilber, mon., Krystalle häufig in Reihen, schriftähnl. (Schrifterz) gruppirt; Härte = 2; grau. Siebenbürgen.

Sylvestren Chem. e. *Terpen* $C_{10}H_{16}$; ist d. *rechtsdrehende* Hauptbestandteil d. russischen u. schwedischen *Terpentinols.* Sp. 175°. Gibt m. *Essigsäureanhydrid* u. conc. Schwefels. e. prächtig blaue Färbung.

Sylvia, Grasmücke Zool. Gattg. d. *Sylviidae.* In Gebüsch u. Hecken lebend. S. hortensis Bechst. Gartengrasmücke, S. cinerea Bechst. Dorngr., S. nisoria Bechst. Sperbergr., S. curruca Lath. Zaungr., Müllerchen, S. atricapilla L. Mönch.

Sylviidae, Sänger Zool. Fam. d. *Passeres.* Meist Insekten-, weniger beerenfressende Baum-, bes. Laubholzbewohner mit kunstvollem Nest, niedrig im Gebüsch. Männchen mit prachtvollem Gesang während der Brutzeit. Hypolais, *Phyllopneuste, Sylvia, Locustella, Regulus.*

Sylvin Min. *Chlorkalium;* reg.: Würfel; wie Steinsalz aussehend; Stassfurt, Kalusz.

Sylvius, Anatom in Paris 1555. Nach ihm benannt 1) Fossa S., e. *Gehirnfurche,* 2) Art. fossae S., eine in dieser Windung verlaufende *Arterie.*

Sym. Bot. Autn. Symons (Jelinger) geb. 1778, gest. 1851. Engl. Botaniker.

Symbiose Zool. d. Zusammenleben zweier Tiere, od. zweier Pflanzen, od. von Tieren u. Pflanzen, bei dem im Gegensatz zum *Parasitismus* beide Teile Vorteile haben, womöglich unter mehr od. weniger weitgehender Anpassung aneinander. *Einsiedlerkrebs* u. *Actinia, Pinnoteres* u. *Pinna* leben in S., ebenso Infusorien *(Stentor, Paramecium)* od. *Polypen (Hydra)* u. Würmer (Bonellia) mit Pflanzen u. zwar Algenzellen, d. in jenen Tieren e. Wohnstätte finden, ihnen aber dch. ihr *Chlorophyll* gewisse Vorteile d. *Stoffwechsels* zu gute kommen lassen; vgl. *Lichenes* u. *Mykorhizen.* (syn gr. zusammen, bion gr. Leben).

Symbiotes = *Dermatophagus.*

Symblepharon Ophthal. Verwachsung d. *Bindehaut* des Lids mit der d. *Sklera;* entsteht nach Verbrennungen u. Verletzungen u. bedarf, wegen d. dadurch gesetzten Bewegungsstörungen d. Auges, operativer Behandlg.

Symbol, chemisches, d. Bezeichnung e. Elementes dch. e. (meist Anfangs-) Buchstaben.

Syme'sche Operation Chir. bestand in e. Exarticulation d. Fusses, wurde später dch. *Pirogoff* modificirt u. ist

jetzt gänzlich verlassen. (S. Chirurg in Edinburg, Anfang dieses Jahrh.).

Symmelie Path. angeborene Missbildung, bestehend in Verwachsung von Gliedern. (syn gr. zusammen, melos gr. Glied).

Symmetrie der Krystalle s. *Symmetrieebene.*

Symmetrieaxe s. *Symmetrieebene.*

Symmetrieebene Kryst. d. Ebene, w. e. Krystall so teilt, dass d. eine Hälfte das Spiegelbild d. anderen ist. 2 Flächen sind also symmetrisch, wenn sie, sich selbst parallel bis zur S. verschoben, so zu einander gelagert sind, wie ein Gegenstand u. sein Spiegelbild. Symmetrieaxe heisst d. Normale zu einer S. Gleichwertige Symmetrieaxen heissen solche, w. mit einander vertauscht werden können, ohne dass dadurch d. Krystallform geändert wird, z. B. d. Axen, w. d. Ecken d. quadratischen Querschnittes einer tetrag. Pyramide od. die, w. d. Mitten d. Seiten (Mittelkanten d. Pyramiden) dieses Quadrates verbinden. Wenn e. S. mehrere gleichwertige Symmetrieaxen enthält, so heisst sie Hauptsymmetrieebene, z. B. eben d. quadratische Querschnitt d. tetrag. Pyramide. Krystalle mit e. od. mehreren Hauptsymmetrieebenen sind regelmässiger gestaltet als d. anderen. Je nach d. Anzahl d. Haupts. ergeben s. 3 Gruppen von Formen: 1) Krystalle mit 3 senkrecht aufeinander stehenden Haupt-S., also mit 3 Hauptaxen (reguläres System). 2) Kryst. mit 1 H.-S., also mit 1 Hauptaxe (tetrag. u. hex. System). 3) Kr. ohne H.-S., also ohne Hauptaxe (rhomb., monokl., trikl. System). D. tetr. System hat noch 2, d. hex. noch 6 gewöhnl. S., d. rhomb. System hat 3, d. monokl. 1, d. trikl. keine S.

Symmetrieebene Zool. s. *Medianebene.*

symmetrischer Brand Chir. m. hat *Gangraen* der Finger, d. an beiden Händen symmetrisch auftrat, beobachtet und s. B. genannt. Als Ursache wurden *vasomotorische* Störungen angesehen.

Symmosporangium s. *Roestelia.*

sympathetische Kuren, sind Kuren, vorgenommen unter geheimnissvollem, mystischem Thun, mit allerhand Dingen, d. zur Krankheit in absolut keinem Zusammenhang stehen. D. Wirkung einzelner s. K., bes. auf nervöse Personen, ist e. Art *Suggestion.*

sympathetische Tinte s. *Kobaltchlorid.*

Sympathicus Anat. d. Teil d. Nervensystems, der d. *vegetativen* Lebensäusserungen regelt, im Gegensatz zum animalen Centralsystem *(Rückenmark* u. *Gehirn).* D. Aeste des S. gehen also zu *Herz, Lunge, Eingeweiden, Gefässen* u. *Drüsen.* Der S. besteht aus zwei an d. Seiten d. *Wirbelsäule* gelegenen Grenzstämmen, die mit d. Rückenmark dch. Nervenfasern in Verbindung stehen. — D. Aeste d. S. bilden Geflechte *(Plexus),* von w. das bedeutendste d. Plexus *solaris* (Sonnengeflecht) unter dem *Zwerchfell* gelegen ist. (sympathês gr. mitleidend).

sympathische Ophthalmie Ophthal. Ueberleitung d. Entzündung von e. Auge auf d. andere bis dahin gesunde. Bei d. erst erkrankten Auge handelt es s. entweder um schwere Verletzungen od. um sonst gefährliche Erkrankungen, die zum Verlust d. Sehkraft geführt haben. Die s. O. kann nach Wochen od. auch erst nach Jahren eintreten. Ueber d. Weg d. Uebertragung gehen d. Meinungen noch auseinander. D. *Prophylaxe* besteht in Entfernung *(Enucleatio)* d. zuerst erkrankten Auges. (sympathês gr. mitleidend).

Sympeda = *Bilateralia.*

Sympetalae Bot. Pflanzen, in deren Blüten d. *Blumenblätter* untereinander verwachsen sind.

Sympexions = *Samensteine.*

Symphyseotomie Geb. d. Durchtrennung der *Schamfuge,* um dadurch d. enge Becken zu erweitern u. so e. schwere Geburt zu erleichtern. Die S. ist in neuster Zeit wieder in Anwendung. (tome gr. Schnitt).

Symphysis Anat. e. fast unbewegliches Gelenk. — Die wichtigste S. ist die S. ossis pubis (die *Schamfuge).* (syn gr. zusammen, phyô gr. wachsen).

Symplocos tinctoria L. Bot. Fam. d. *Styracaceae* (L. XVIII. 1.) Baum Carolinas, d. e. Nutzholz, Sweet wood, liefert; d. Blätter dienen zum Gelbfärben von Woll- u. Seidenstoffen.

(symplocos gr. verknüpft — G. u. K. sind verwachsen).

Sympodium = *Scheinaxe.*

symptomatische Mittel = *Palliativa.*

Symptome Med d. Anzeichen einer Krankheit. (sympiptëin gr. übereinstimmen).

Synanche Med. Bezeichnung für *Angina, Croup* (gr.).

Synanthereae Rich. = *Compositae* Adans.

synantherisch Bot. nennt m. d. Staubblätter, bei denen d. *Antheren* verwachsen, *Staubfäden* frei sind (s. *Compositae).*

Synanthie Bot. Verwachsung neben einander stehender Blüten. (syn gr. zusammen, ánthos gr. Blüte).

Synapta Zool. Vertreter d. Fam. d. fusslosen *Holothurien.*

Synaptase = *Emulsin.*

Synaptus Zool. pechbrauner od. schwarzer, grau behaarter Käfer d. Fam. *Elateridae*, mit roten Fühlern u. Beinen; häufig auf Blumen; s. *Elater.*

Synarthrose Chir. unbewegliche Knochenverbindung dch. d. *Naht.* (syn gr. zusammen, árthrosis gr. Gelenk).

Synascidiae Zool. zusammengesetzte *Ascidiacea.* Einzeltiere mit gemeinschaftlicher Blutgefässe führender Mantelschicht. Oft gruppenweise um eine gemeinschaftliche Kloake vereinigt. (syn gr. zusammen).

Syncarpie Bot. Verwachsung neben einander stehender Früchte.

Synchondrosis Ant. feste Gelenkverbindung dch. Knorpel (z. B. d. Gelenk zw. *Kreuzbein* u. *Darmbein.* (syn gr. zusammen, chondros gr. Knorpel).

Synchysis Ophthal. Verflüssigung d. *Glaskörpers* im Auge; Folge von Ernährungsstörungen d. Auges. (synchéo gr. zusammengiessen).

Syncope Med. plötzlicher Zusammenbruch d. Kräfte = *Ohnmacht.* (syn gr. zusammen, kópos gr. Schlag).

Syncytium. Zellfusion Zool. entsteht, wenn neben einander liegende Zellen mit einander verschmelzen S. besitzt zahlreiche Kerne.

Syndaktylie Chir. angeborene Missbildung d. Finger, in Schwimmhautbildung od. Verwachsung bestehend. Eine ähnliche Bildung kann auch nach schwerer Verbrennung eintreten. — Heilung auf operativem Wege möglich (syn gr. zusammen, daktylos gr. Finger).

Syndesmitis = *Sehnenentzündung.*

Syndesmologie, d. Lehre von den Sehnen u. Bändern, e. Teil d. Anatomie. (syndesmós gr. Band, lógos gr. Lehre).

Syndesmose Ant. feste Gelenkverbindung vermittelst Bänder. (syndesmós gr. Band).

Synechie Ophthal. Verwachsungen der *Iris.* M. unterscheidet vordere S. (Verwachsungen mit der *Cornea)* u. hintere S. (Verwachsungen mit d. Glaskörper). S. entstehen bei Erkrankungen der *Iris.* (syn gr. zusammen, échein gr. halten).

Synergiden s. *Eizellen.*

Synergus Zool. e. *inquiline* Gattg. d. *Cynipidae.*

Syngenesia Bot. d. XIX. Klasse d. *Linné'schen Systems.* (syn gr. zusammen, génesis gr. Wachstum).

syngenesisch = *synantherisch.*

Syngnathus. Seenadel Zool. zwischen Seepflanzen versteckt lebende, schlecht schwimmende *Lophobranchia,* deren Männchen am Bauch e. grosse Bruttasche besitzen. Rumpf u. d. lange, nicht zum Greifen dienende Schwanz mit Knochenringeln.

Syngrammata, Syngrammen Zool. alle Tierkörper, deren Mitte dch. eine Linie, die Haupt- od. Prinzipalaxe, gegeben ist. cf. *Bilateralia.*

Synklinalfalte = *Mulde.*

Synklinallinie s. *Gewölbelinie.*

Synklinalthal Geol. e. Längsthal, w. in einer *Synklinalfalte* verläuft, bei w. also d. Schichten beiderseits dem Thalboden zufallen.

Synocha Med früher gebräuchlicher Ausdruck für continuirliches Fieber. (synochē gr. Zusammenhang).

synodische Periode d. Monds s. *Monat.*

Synophthie Bot. Verwachsung neben einander stehender Knospen. (syn gr. zusammen, ophthalmós gr. Auge).

synoptische Karte. Karte, w. die gleichzeitig auf e grössern Gebiet herrschende Witterung verzeichnet.

Synostosis Ant. Knochenverbindung dch. Knochensubstanz (vgl. *Callus).* (syn gr. zusammen, ostéon gr. Knochen).

Synotus barbastellus Schreb., Mopsfledermaus Zool. Fam. *Vespertilionina.* Ohren auf d. Scheitel verwachsen. Nasenlöcher oben auf d. Schnauze. Europa, Mittelasien. Waldränder, hoch- u. raschfliegend, früh abends. (syn gr. zusammen, us gr. Ohr).

Synovia = *Gelenkschmiere.*

Synovialhaut s. *Gelenk.*

Synovialmembran = *Synovialhaut.*

Synovitis = *Gelenkentzündung.*

Synstigmata, Synstigmen Zool alle Tierkörper, deren Mitte nur dch. einen Punkt, das Centrum, repräsentirt wird. cf. *Bilateralia.*

Synthese, nennt m. in d. Chemie d. künstl. Darstellg. complicirter Verbindungen aus einfacheren. Im engeren Sinne ist damit die künstl. Darstellg. von dch. die Natur gelieferten Substanzen bezeichnet.

synthetisch s. *Synthese.*

Syntonin Physl. Umwandlungsprodukt d. *Fibrins* u. aller andern *Eiweissstoffe* (vgl. diese) dch. concentr. *Salzs.* — Unlösl. in Kochsalzlösg. Bildet s. im Muskel dch. die darin enthaltene Milchsäure.

Syphilid Med. e. auf syphilitischer Grundlage beruhend. Hautausschlag.

Syphilidophobie Med. d. Furcht vor Syphilis; wird bei nervösen Menschen beobachtet, d. jeden geringfügigen Ausschlag etc. als syphilitisch ansprechen u. sich dch. diese selbstquälerischen Vorstellungen unglücklich machen können. (phóbos gr. Furcht).

Syphilis, Lues, Lustseuche Med. e. nur beim Menschen vorkommende Infectionskrankheit, charakteristisch dch. ihren chronischen, oft latenten Verlauf u. ihre pathologische Veränderungen, d. sich an allen Organen zeigen können. — D. Krankheitserreger sind noch nicht sicher nachgewiesen. Die Lustgarten'sche S.-bacillen (d. Tubercelbacillen ähnl.) sind von anderen Beobachtern nicht anerkannt worden. Die S. ist entweder congenital (hereditär) od. aquirirt. D. letztere Form ist stets d. Folge d. unmittelbaren Uebertragung dch. Coitus, Kuss etc. Die congenitale S. kann auch insofern aquirirt sein, als ein anfänglich gesunder *Foetus* dch. Infection d. Mutter während ihrer *Gravidität* erkranken kann. — D. Empfänglichkeit (Disposition) für die S. ist verschieden. *immun* macht nur ein Ueberstehen d. S. — Verlauf d. S.: Beginn: *Initialsklerose* (primäres Stadium) mit Lymphdrüsenschwellung. II. Stadium: Hauterkrankung (Condylome, Papeln, Rachenerkrankung u. s. w.) III. Stadium: Bildung von *gummösen* Geschwülsten (in Knochen, inneren Organen u. s. w.) — D. Prognose ist insofern nicht ungünstig, als bei geeigneter Behandlung d. Tod infolge S. nicht eintritt, doch kann die S. d. schwerwiegendsten Erkrankungen (z. B. *Tabes*) im Gefolge haben. Ob d. S. heilbar ist, ist e. noch offene Frage. — In d. Behandlung d. S. ist Quecksilber, wenigstens für d. beiden ersten Stadien, das souveräne Mittel, entweder als Schmierkur (einreiben von *Grauer Salbe*) od. Injectionskur (Injectionen von Quecksilberchlorid). Für spätere Stadien ist *Jodkalium* am Platze. D. Behandlung darf nicht schematisirt, sondern muss jederzeit e. gewissenhaften Arzte anvertraut werden.

Syphilisation Med. versuchte *Schutzimpfung* gegen Syphilis; ist ohne Erfolg geblieben.

Syphilisbacillen s. *Syphilis.*

Syphiloma Med. e. auf syphilitischer Grundlage sich bildende Geschwulst.

Syr. = *Sir.*

Syringa, Flieder Bot. Fam. d. *Oleaceae* (L. II. 1.) Beliebte Ziersträucher.

Syringin Pharm *Glykosid* aus d. Rinde v. *Syringa* u. *Ligustrum* vulg.; früher als *Febrifugum* gegen *Malaria* angew.

Syringomyelie Med. Höhlenbildung im *Rückenmark.* D. Hohlräume sind gewöhnl. röhrenförmig u. mit Flüssigkeit gefüllt. Die S. ist selten; sie beruht auf fehlerhafter Entwicklung. D. Symptome sind wechselnd, je nach d. Sitz der Höhlen; meist *Atrophie* mit *Anaesthesie* u. *Analgesie.* Heilungen sind nicht beobachtet. (syrigx gr. Röhre, myelós gr. Mark).

Syringopora Pal. *silurische* Korallen, deren Stöcke aus langcylindrischen, sich nicht berührenden, aber dch.

Querböden verbundenen Zellen bestehen.

Syringotom, Fistelmesser Chir. e. schmales Messer, zum Aufschneiden von Fistelgängen. (syrigx gr. Röhre, tome gr. Schnitt).

Syrinx Zool. d. untere, dicht über den Bronchien gelegene Kehlkopf d. Vögel, w. d. Singmuskelapparat enthält.

Syrnium aluco Boie, Waldkauz Zool. *Schleier* vollständig, ohne Ohrbüschel, Augen gross; oben aschgrau bis rotbraun, Schultern weissfleckig. In Deutschlands Laubwäldern. Lachender Ruf. (aluco lat. Eule, a ohne lux Licht, d. h. lichtfliehend).

Syrphidae Zool. Fam. d. *Muscariae*. Zeichnen sich dadurch aus, dass d. *Querader* von e. überzähligen, der „falschen Ader" durchschnitten wird. Fliege gross, lebhaft, bunt; saugt an Blüten u. ruht auf Blättern. Larven schmarotzen bei oder leben von anderen Insekten. *Tonnchenpuppen*.

Syrphus, Schwebefliege, Blattlausfliege Zool. Fam. *Syrphidae*. Larven birnförmig, vorn verjüngt; bunt gezeichnet; lebhaft auf Bäumen umherkriechend; leben von Blattläusen.

Syrrhaptes paradoxus Pall., Steppenhuhn, Sadsche Zool. Fam. d. *Pteroclidae*. Zehen u. Lauf ganz befiedert; Hinterzehe fehlend; Vorderzehen bis auf d. erste Glied verwachsen. Gefieder lehmfarbig. Mittlere Schwanzfedern verlängert. Asien. Kam 1863 u. 1890 in grossen Schaaren aus Asien nach Europa u. Deutschland.

Syrupus Pharm. ältere Schreibweise für *Sirupus*.

System Bot. Zool. nach bestimmten Principien erfolgende Anordnung u. Zusammenstellung aller einzelnen Pflanzen- u. Tierformen zu grösseren Abteilungen. Gründet sich d. Einteilung auf einzelne, willkührlich gewählte Merkmale, so nennt m. d. System ein künstliches (d. *Linné'sche* od. *Sexualsystem)*, werden alle Eigenschaften berücksichtigt, so erhält m. d. natürl. S. — Bei d. Zusammenstellung zu Systemen vereinigt m. zunächst alle diejenigen einzelnen Tier- u. Pflanzenindividuen in e. Abteilung, w. in allen wesentl. Merkmalen übereinstimmen u. bezeichnet dieselbe als Species od. Art; d. zu einer Art gehörenden Lebewesen sehen sich also untereinander so ähnlich, wie Eltern u. Nachkommen. Geringere Abweichungen innerhalb d. Art bezeichnet m. als: Abart, Spielart od. Varietät; erhalten sich d. Abweichungen dch. viele Generationen hindurch, so bezeichnet m. d. betr. davon betroffenen Formen als Unterarten (Subspecies) od. Rassen. Arten, w. in d. hauptsächlichsten Organen (Ernährungs- u. Geschlechtsorganen) übereinstimmen, vereinigt m. in grösseren Abteilungen, w. m. Gattungen (Genus) nennt. Gattungen, w. in gewissen Merkmalen übereinstimmen, vereinigt m. zu Familien, Familien zu Ordnungen (Ordo), Ordnungen zu Klassen (Classis), Klassen zu Kreisen (Typus, Phylum), Kreise zu Reichen. Tiere u. Pflanzen bilden je 1 Reich. In allen diesen Abteilungen kann m. noch einmal Unterabteilungen bilden, w. m. dann als: Untergattungen (Subgenus); Zünfte, Unterfamilien (Subfamilia); Unterordnungen (Subordo) u. Unterklassen (Subclassis) bezeichnet.

System, hexagonales, monosymmetrisches etc. Min. s. *hexagonales Sytem, monosymmetrisches S.* etc.

Systematik, d. Zweig d. beschreibenden Naturwissenschaften, w. sich mit den *Systemen* d. Tier-, Pflanzen- u. Mineralreichs beschäftigt.

Systole Phys. die Contraction d. Herzmuskulatur, wodurch d. Blut aus d. Herzen in d. Arterien gepresst wird (vgl. *Circulatio)*. Die S. erfolgt etwa 70 mal in d. Minute. S.-Geräusch, ein Schwirren neben d. Herztönen findet sich bei Herzklappenfehlern. (S. gr. Zusammenziehung).

Systybaum s. *Erythrophloeum guineense*.

Syzygien Astron. gemeins. Bezeichng. f. *Conjunction* u. *Opposition*.

Szek s. *Natriumcarbonat*.

T.

T. Bot. Autn. Tournefort (Jos. Pittonde) geb. 1656, gest. 1708. Prof. d. Med. am Collège de France zu Paris; bereiste Griechenland u. Kleinasien.

t., Abkürzg. auf Rezepten für talis = solcher, z. B. d. t. d. V = dentur tales doses V = solcher Dosen sollen fünf gegeben werden.

T-Binde Chir. e. Rollbinde, zu der rechtwinklig eine zweite befestigt ist; dient zu Verbänden am *Damm* u. a.

T-Canüle Chir. e. bes. bei *Laryngostenosen* in Anwendung kommende *Canüle.*

T-Rohr, Rohr in Form eines T.

Ta Chem. Symbol für *Tantal.*

Tab., Abkürzg. auf Rezepten für Tabulae = *Tabletten.*

Tabak Bot. d. getrockneten Blätter verschiedener Arten *Nicotiana.* D. Tabakrauchen übt e. narkotische Wirkung aus, w. von d. Gehalt an *Nicotin* herrührt (vgl. *Tabaksvergiftung);* mässiges Rauchen ist unschädlich. D. beste T. kommt von Amerika (Insel Cuba: Havanna); ausserdem gezogen in Europa: Deutschland (Pfalz), Ungarn, in Asien (Philippinen), Afrika; vgl. *Folia Nicotianae.*

Tabak, indischer = *Folia Nicotianae.*

Tabak, virginischer = *Herba Lobeliae.*

Tabakosis Med. e. dch. Beschäftigung mit Tabak entstehende *Staubinhalationskrankheit.*

Tabakscampher = *Nicotianin.*

Tabaksvergiftung, Nicotinvergiftung Med. 1) acute T. kleiner, langsamer Puls, Ohnmacht, Erbrechen, in schweren Fällen Aussetzen von Herzschlag u. Atmung, Krämpfe. 2) chronische T. Herzklopfen, *stenocardische* Anfälle, Zittern, Schlaflosigkeit, *tabische Erscheinungen* (Nicotintabes), Sehstörungen *(Amblyopie), Kehlkopfkatarrhe, Gastritis* chronica. Behandlung: Entsagung dem Rauchen.

Tabakswurzel s. *Levista rediviva.*

Tabaldie = *Affenbrotbaum.*

Tabanidae, Bremsen Zool. Fam. d. *Diptera* (Brachycera). Kopf kurz, quer; Augen d. Männchens auf d. Stirn zusammenstossend. Abdomen zusammengedrückt, Schüppchen gross, deutlich. Weibchen saugen Blut, bes. häufig an Viehweiden. *Mumienpuppe* im Boden.

Tabanus autumnalis L., Pferdebremse Zool. etwas kleiner als T. bov.; aschgrau, mit Reihen weisser Flecke am Hinterrande d. Abdominalglieder. Vgl. auch *Gastrophilus.*

Tabanus bovinus L., Rinderbremse Zool. Fam. d. *Tabanidae.* Fühler von Kopflänge, Augen gross; schwarzbraun, gelblich behaart; Hinterleibsringe mit rotgelben Hinterrand. Larve in feuchtem Boden, bes. in Wiesen. *Imago* auf Strassen u. Wegen, Viehweiden, wo sie Pferd u. Rindvieh auflauern.

Tabascheer Bot. an d. Knoten älterer Halme von *Bambusa arundinacea* sich ansetzende weissliche Masse, w. aus Kieselerde mit Kalk u. Kali besteht u. als Heilmittel galt (T. = Milchsaft).

Tabernaemontana utilis Arn., Milchbaum, Hya-Hya Bot. Fam. d. *Apocyneae* (L. V. 1.). Baum Guianas, aus dessen Rinde dch. Einschnitte e. wohlschmeckender, nahrhafter Milchsaft ausfliesst. (Tabernaemontanus, Leibarzt d. Pfalzgrafen Johann Casimir, gab e. Kräuterbuch heraus: gest. 1590).

Tabes dorsal spasmodique = *Spinalparalyse* (franz.).

Tabes dorsualis, Hinterstrangssklerose, Rückenmarksschwindsucht, Rückenmarksdarre, Leukomyelitis posterior Med. häufigste Erkrankung d. *Rückenmarks;* beruht pathol. anat. in einer *Degeneration* d. Hinterstränge des Rückenmarks. In der *Aetiologie* spielt die Erblichkeit eine geringe Rolle. Von grösserer Bedeutung sind Erkältungen, Ueberanstrengungen, Gemütsbewegungen u. s. w. Das wesentlichste aetiolog. Moment (vielleicht das ausschliessliche) ist die *Syphilis.* — Die T. befällt mehr Männer als Frauen u. bevorzugt d. mittlere Lebensalter. Symptome: 1. Stadium: Blitzartige Schmerzen in d. unteren Extremitäten, d. Gefühl d. „Ameisenlaufens" bes. in d. Füssen, Taubsein in den Sohlen, das Gefühl, auf Pelz zu gehen, am Rumpf das Gürtelgefühl.

Objektiv zeigt sich Fehlen des *Patellarreflexes* u. reflectorische *Pupillenstarre* auf Lichteinfall, Störungen in der Blasenfunction, sexuelle Reizbarkeit mit folgender Schwäche. Die Krisen bilden d. Uebergang zum II. Stadium. Krisen sind plötzlich auftretende äusserst schmerzhafte Zufälle im Gebiete des Magens, Herzens etc. II. Stadium (ataktisches St.), Unsicherheit d. Ganges, beim Gehen, stampfendes Aufsetzen der Füsse, schleuternde Bewegungen d. Beine, zugleich gespreiztes Auftreten wegen d. Unsicherheit: diese steigert sich bedeutend bei geschlossenen Augen (Romberg's Phaenomen). Die Blasenfunction erheblich gestört, sexuelle Impotenz. — III. Stadium: Zunahme d. Erscheinungen, Atrophie der Muskulatur, absolute Incontinenz von Urin u. Faeces. *Cystitis* mit folgender *Pyelitis, Decubitus* u. s. w. geben d. direkten Anlass zum Tod. — Complikationen aller Art (Herzfehler, *progressive Paralyse* u. s. w.) beschleunigen häufig den Verlauf. — Heilungen d. Prozesses kommen nicht vor, doch können die einzelnen Symptome behandelt, u so ein gewisser Stillstand herbeigeführt werden. (tabeo lat. hinschwinden, dorsum lat. Rücken).

Tabes mesenterica Med. Erkrankung d. *Lymphdrüsen* des *Mesenteriums,* meist beruhend auf *Skrophulose* od. *Tuberculose.* D. Drüsen verkäsen od. verkalken, wenn Heilung eintritt.

tabische Erscheinungen s. *Tabes.*

Tabletten Pharm. dünne, viereckige od. runde *Pastillen.*

Tabulae Zool. Querböden, w. d. benachbarten *Septen* der *Madreporaria* aussenden. Dch. diese werden die *Interseptalräume* in übereinander liegende Stockwerke geteilt.

Tac Med. Name einer im 15. Jahrh. in Frankreich beobachteten Epidemie, deren Symptome intermittirendes Fieber, Hustenanfälle, Lähmungen, bitterer Geschmack u. s. w. waren. Die Heilung trat unter Blutauswurf od. Nasenbluten ein.

Tacca pinnatifolia Forst. Bot. Fam. d. Taccaceae (monokotyl. Pflanzenfam. mit nur trop. Pflanzen). Ostindien u. Südseeinseln. D. knollige Wurzelstock verliert dch. Kultur s. anfängl. Bitterkeit u. dient s. Stärkemehlgehaltes wegen zur Bereitung von Brod. (T. malayischer Name).

Tacheometer = *Tachymeter* 2).

Tâches bleues, T. ombrées, Maculae caeruleae Med. mattblaue linsengrosse Flecken an Bauch u. Oberschenkel, infolge Anwesenheit von *Filzläusen.* (T. b. frz. blaue Flecken).

Tachia Pharm. d. Wurzel von Tachia Guyanensis, *Gentianeae;* als *Antipyreticum* u. *Tonicum* in Form v. Pulvern angewendet.

Tachina Zool. e. Gattg. der *Diptera.* Larven schmarotzen in anderen Insekten, bes. Schmetterlingsraupen u. Puppen, an deren Aussenseite die Eier abgelegt werden. Erwachsen, arbeiten jene s. heraus, verpuppen sich im Boden. *Tonnenpuppe.*

Tachina fera L., Zool. Hinterleib durchscheinend, rostgelb. *Schüppchen* weiss. Larve in d. Raupe v. *Panolis piniperda, Ocneria monacha. Lithosia quadra* u. a.

Tachina grossa L., Zool. grösste einheimische *Tachina.* Körper schwarz, Kopf, Fühler- u. Flügelwurzel rostgelb. Larve in d. Raupe von *Gastropacha* trifolii.

Tachinus Zool. Gattg. d. *Staphylinidae;* leben unter faulen Pflanzenstoffen. (tachinos gr. schnell)

Tachometer Techn. Vorrichtung z. Bestimmung d. Geschwindigkeit von Maschinen in jedem Augenblick ihrer Bewegung.

Tachycardie Med. e. auffallende Pulsbeschleunigung, ohne Fiebertemperatur, die anfallsweise bei *Angina pectoris,* zuweilen bei Klappenfehlern, bei nervösen Störungen auftreten kann u. sich als ständiges Symptom bei d. *Basedow'schen Krankheit* findet. (tachys gr. schnell, kardia gr. Herz).

Tachydromia, Rennfliegen Zool. Gattg. d. *Diptera.* Kleine, nackte, schlanke Fliegen, an Steinen, Bäumen u. Gesträuch rasch umherlaufend; meist in d. Nähe von Wasser; selten fliegend; leben vom Raub. (tachys gr. rasch, dromos gr. Lauf).

Tachyhydrit Min. $CaMg_2Cl_6+12H_2O$, an d. Luft alsbald zerfliessendes gelbes *Abraumsalz* von Stassfurt.

Tachylit Min. *Obsidian* von basaltartiger Zusammensetzung; auch manche in

Basalt zu Glas geschmolzene fremde Einschlüsse hat man T. genannt.

Tachymeter, 1) = *Tachometer*. 2) e. Art *Theodolit*.

Tachypetes, Fregattvögel Zool. e. Fam. d. *Steganopodes*. Schnabel mit hakiger Spitze, Flügel sehr lang, spitz; sehr gute Flieger; nur zur Nachtruhe u. Fortpflanzung am Land. Tropische Meere; *stosstauchend* erbeuten sie Fische (tachys gr. schnell, petomai gr. fliegen).

Tackensalbe Pharm. aus *Linaria* vulgaris bereitet; früher gegen Hämorrhoiden angewandt.

Tada paya Bot. d. Samen v. *Sterculia* Balanghas L.; Form u. Grösse einer Bohne, runzelige Schale; bilden geröstet e. wohlschmeckende Speise. (T. javan. Name).

Tadorna vulpanser Flem., Fuchsente, Höhlenente Zool. Schnabel lang, mit schmalem Hornnagel. Lamellen seitlich sichtbar. Meeresbewohner; pflanzliche u. Tiernahrung. Höhlenbrüter. Auf d. Nordseeinseln, oft in Kaninchenbauen. (T. alter Name d. Vogels, vulpanser lat. Fuchsente, in Höhlen lebend).

Taenia Zool. Fam. d. *Cestodes*. Am birn- bis kugelförmigen, kleinen Kopf 4 Saugnäpfe; Kopfscheibe mit Hakenkranz. *Proglottiden* deutlich gesondert. Genitalporus randständig. *Uterus* ohne bes. Mündung. *Parasiten* bei Tieren u. Menschen, die einen *Wirtwechsel* bei ihrer *Metamorphose* durchmachen. Vgl. *Taenienerkrankung*.

Taenia coenurus v. Sieb., Zool. Quesenbandwurm d. Hundes. 40 cm lang, 200 *Proglottiden*. Finne, Coenurus cerebralis, Quese, Drehwurm; erbsen- bis hühnereigross, im Gehirn der Schafe, selten bei Pferd u. Rind, die *Drehkrankheit* erzeugend.

Taenia crassicollis Rud., Katzenbandwurm Zool. 60 cm lang, mit Hakenkranz; im Darm d. Hauskatze; Finne = Cysticercus fasciolaris, in d. Leber von Mäusen. (crassus lat. dick, collum lat. Hals, fasciolaris lat. e. Binde ähnlich).

Taenia cucumerina Batsch. Zool. Gurkenkernbandwurm d. Hundes. Deutscher Name von der Gestalt der reifen Glieder. Länge 25 cm; 100 *Proglottiden*. In Europa häufig im Darm von Hund u. Katze u. bei Kindern. Finne in d. Leibeshöhle d. Hundelaus, *Trichodectes*. (c. lat. gurkenkernähnlich).

Taenia echinococcus v. Sieb., Hülsenbandwurm Zool. 4—5 mm lang; 3—4 *Proglottiden*. Im Dünndarm d. Hundes, bes. häufig in Island. Finne = Hülsenwurm (Echinococcus veterinorum, E. hominis) in d. Leber von Haustieren u. beim Menschen. Oft tötlich; erreicht zuweilen ein Gewicht von 15 kg bei Menschenkopfgrösse. (echinos gr. Igel, coccos gr. Kern, veterina lat. Zugvieh).

Taenia expansa Rud., Riesenbandwurm Zool. Länge 60 m; *Proglottiden* 6—24 mm breit, 1—3 mm lang; Geschlechtsöffnungen jeden Gliedes doppelt, gegenständig, innerhalb zapfenartig vorspringendem Wall. Im Darm von Schaf u. Ziege, erzeugt die Bandwurmseuche d. Lämmer. Finne unbekannt. (e. lat. ausgebreitet).

Taenia marginata Batsch., grosser Hundebandwurm Zool. 1—3 m lang, Kopf mit Hakenkranz. Im Darm von Hund u. Wolf. Finne, Cysticercus tenuicollis, in Brust- u. Bauchfell, Gekröse, Leber u. Milz von Schaf, Rind, Schwein, Hirsch, Reh u. Gemse. (m. lat. gerändert).

Taenia mediocanellata Küchem. = *Taenia saginata Goeze*.

Taenia perfoliata Goeze Zool. nur 2—8 cm lang. *Proglottiden* 5 mm breit. Darm d. Pferdes; Finne unbekannt. (p. lat. durchblättert — wegen 4 kleiner, hinter d. grossen Saugnäpfen gelegener Läppchen).

Taenia saginata Goeze Zool. unbewaffneter Bandwurm des Menschen. 4—8 m lang. 1200 *Proglottiden*. Kopfscheibe verkümmert, ohne Hakenkranz; 4 *Saugnäpfe*; junge Proglottiden breit u. kurz, verwachsene lang, schmal; *Uterus* mit vielen Seitenästen. Die Finne lebt in d. Muskeln d. Rindes. D. Infection geschieht dch. Genuss von rohem Rindfleisch. (s. lat. gut gefüttert).

Taenia serrata Goeze Zool. gesägter Hundebandwurm. Nicht ganz 1 m lang; Kopf mit Hakenkranz; Vorderrand d. *Proglottiden* schmäler als Hinterrand, daher Körperseiten wie

gesägt (serrata). Dünndarm d. Hundes. Finne = Cysticercus pisiformis, in Leber u. Bauchfell von Hase u. Kaninchen.

Taenia solium Rud. Zool. 2—3,5 m lang, 800 *Proglottiden.* Doppelter Hakenkranz auf vorspringender Kopfscheibe; *Uterus* nur mit jederseits 7—10 Aesten. Im Dünndarm des Menschen. Finne = Cysticercus cellulosae, im Muskelfleisch d. Schweines (auch bei Hund, Katze, Ratte, Reh u. Mensch) s. *Perlkrankheit.* Bei Genuss von rohem Schweinefleisch findet d. Wirtwechsel statt; d. Bandwurm ist 12 Wochen nach d. Infection ausgewachsen u. stösst dann die ersten Glieder ab.

Taeniatae Zool. Bandquallen, e. Ordn. d. *Ctenophora;* einzige Familie Cestidae *(Cestus Veneris).*

Taenienerkrankung Med. Oft sind Bandwürmer im Darm, ohne Symptome hervorzurufen. In anderen Fällen bestehen Leibschmerzen, Kolikanfälle, zeitweise Diarrhoeen. Appetitlosigkeit wechselt mit Heisshunger ab, daneben psychische Unruhe u. Mattigkeit. Ausserdem besteht das Gefühl, als ob etwas den Hals heraufkäme, Erbrechen, Kitzel in d. Nase etc. Sicher wird erst die Diagnose dch. d. Abgang von Bandwurmgliedern u. dch. den Nachweiss von Bandwurmeiern im Kot. Die T. wird dann gefährlich, wenn der Parasit *Taenia solium* od. *Echinococcus* ist, weil bei ersterm dch. das Vorkommen des *Cysticercus cellulosae* im Gehirn, Auge etc. schwere Erkrankungen eintreten. Die Finne des Echinococcus, die etwa Kindskopfgrösse erreichen kann, muss, wenn sie in irgend einem Organ sich festgesetzt hat — bes. in Leber, auch im Gehirn, Lunge etc. — operativ entfernt werden. — D. Bandwurmkur besteht in d. Vorbereitungskur (Abführen u. Genuss von Häring etc.) u. der Abtreibung. Als beliebteste Mittel gelten d. *Extractum Filicis* u. *Flores Koso.* Gelungen ist die Kur, wenn d. Kopf mit abgegangen ist. Die Prophylaxe besteht in d. Vermeidung d. Genusses von rohem Rind- od. Schweinefleisch.

Taeniodonten Pal. d. Tillotherium verwandte Säugetiere des amerikan. *Eocäns;* d. Zahnschmelz war nur unvollkommen u. man hat sie desshalb als Stammformen d. *Edentaten* angesehen.

Taenioglossa, Bandzüngler Zool. e. Gruppe d. *Pectinibranchiata. Radula* lang, schmal, mit 1 Mittel- u. 3 Seitenzähnen; zerfallen in Meer- u. Süsswasser bewohnende Holostomata, ohne Atemröhre, gewundenen Kalkdeckel u. statt d. Rüssels mit kurzer Schnauze *(Paludina, Liturina, Turritella)* u. Siphonostomata mit Atemröhre, einem Kanal od. Ausschnitt d. Schale zum Durchtritt d. *Siphos,* vorstülpbarem Rüssel u. hornigem, windungslosem Deckel; ausschliesslich Meeresbewohner. (taenia lat. Band, glossa gr. Zunge).

Taeniopteris Pal. *Farne* d. *Steinkohlenformation.*

Taeniopteryx Zool. e. Gattg. d. *Perlidae.*

Taet miolk Bot. von d. Lappländern bereitetes Getränk, bestehend aus Milch, w. über Blätter von *Pinguicula* vulgaris gegossen ist, um sie dadurch dicker u. wohlschmeckender zu machen.

Tätowirung, Stichelung d. Haut, u. Einreibung von Pulver, Zinnober u. dgl.; kann zur Einimpfung von Krankheiten (Syphilis) führen. — Therapeutisch hat die T. Anwendung gefunden bei Flecken der *Hornhaut.*

Täubling Bot. Russala. Zu d. *Hymenomycetes* gehörige Pilze mit regelmässig hutförmigem Fruchtkörper; einige essbar, andere sehr giftig.

täuschende Insekten Zool. nannte Ratzeburg d. Insekten, w. wie d. Raupe d. *Lithosia quadra,* oft massenhaft auftreten ohne zu schaden.

Taf s. *Eragrostis.*

Tafelabbiegung s. *Flexur.*

Tafelabknickung Geol. e. *Flexur,* bei w. d. verbindende Schenkel in Folge d. Streckung zerreisst od. schwindet.

Tafelente Zool. e. Art d. Gattg. *Fulix.*

Tafelfarben Techn. einzelne Farben, w. auf bereits bedruckten *Cattun* aufgetragen werden.

Tafelfläche s. *Pinakoid.*

Tafellack = *Schellack.*

Tafelöl = *Provenceröl.*

Tafelschiefer Min. Thonschiefer von

gleichmässiger Beschaffenheit, d. s. leicht spalten lässt.
Tafelschnitt = *Tafelstein.*
Tafelspat = *Wollastonit.*
Tafelstein s. *Edelsteine.*
Taffia = *Rum.*
Tagblindheit = *Nyktalopie.*
Tagbogen Astron. der Teil d. Parallelkreises, den e. Gestirn beim scheinbaren tägl. Umlauf um d. Erde über d. Horizont beschreibt.
Tageulen Zool. Eulen, *Strigidae* mit unvollständigem *Schleier* u. befiederten Zehen; ohne Ohrbüschel. *Athene, Glaucidium.*
Tagfalter = *Papilionidae.*
Tagilit Min. grünes, wasserhaltiges Kupferphosphat.
Tagkreis Astron e. dem Himmelsäquator paralleler Kreis, den e. Gestirn bei d. tägl. scheinbaren Rotation beschreibt.
Taglerche = *Alauda arvensis.*
Tagmoos s. *Ephemerum.*
Tagpfauenauge s. *Pfauenaugen.*
Tagschmetterlinge = *Papilionidae.*
Tagtiere Zool. Tiere, w. bei Tageslicht ihre grösste Thätigkeit entfalten. Tagschmetterlinge, Bienen, die meisten Vögel.
Taguabaum s. *Phytelephas.*
Taguau Zool. hinterindisches Flughörnchen; s. *Pteromys.*
Taguanüsse s. *Phytelephas.*
Tag- und Nachtgleiche s. *Aequinoktium.*
Tahir Zool. Capra bubalina Hod., e. in d. Gebirgen von Nepal lebende Ziege mit schief nach hinten gerichteten u. von d. Mitte an auswärts gebogenen Hörnern. Schwarz, in d. Seiten dunkelrostbraun.
Tahitinüsse, Steinnüsse Bot. das zu Drechslerarbeiten, Fabrikation von Knöpfen dienende steinharte Sameneiweiss von *Sagus* amicarum Wendl., Baum d. Südseeinseln.
Taifun = *Teifun.*
Takamahak(baum), madagassischer s. *Calophyllum Tacamahaca.*
Takamahak, westindischer s. *Elaphrium tomentosum.*
Takont Bot. viel *Gerbstoff* enthaltende Gallen, w. von *Tamarix* orientalis Forst. (Marokko) stammen.
Talchirschichten Geol. in Indien auftretende Schichten v. Thon u. Sandstein, w. meist gerundete Blöcke fremder Gesteinsarten (Gneiss, Granit u. a.) von Faustgrösse bis zum Durchmesser von einigen Metern in regelloser Anordnung enthalten; diese Geschiebe zeigen oft Ritze wie Gletscherschliffe; ihre Bildung fällt in d. *palaeozoische* Periode. Vgl. *Karooformation.*
Talcum od. **Talcum venetum** = *Talk.*
Talegalla(huhn) s. *Wallnister.*
Talegallus, Buschhuhn Zool. Neusüdwales u. Neuguinea. Lauf u. Zehen nackt, sehr stark u. kräftig (Grossfusshuhn); Kopf klein; Vorderhals mit Hautwulst, Hals u. Kopf haarartig befiedert. Vergraben ihre grossen Eier in zusammengescharrte Haufen von Laub u. Erde.
Talfel Zool. Rhizomys splendeus Wagn., die abyssinische *Wurzelmaus.*
Talg, Unschlitt, d. ausgeschmolzene *Fett* d. Rindviehs u. d. Schafe, ein bei etwa 40° schmelzendes Gemenge v. *Stearin, Palmitin* u. *Oleïn.* Wird hauptsächl. zur Fabrikation v. *Kerzen, Seifen,* bei d. *Leder*bereitung u. als Schmiermittel verwendet.
Talg, vegetabilischer s. *Pineytalg.*
Talgbaum, chines. s. *Stillingia sebifera.*
Talgdrüsen Anat traubenförmige *Drüsen;* sind überall in d. Haut des Menschen, ausser an Handteller, Sohle u. *Penis.* Sie münden meist in d. Haarbalg u. machen dch. ihr fettiges Sekret Haar u. umgebende Haut geschmeidig. — D. Sekretion ist unabhängig vom Nerveneinfluss.
Talglorbeer s. *Tetranthera laurifolia.*
Talikunaköl = *Carapaöl.*
Talipes Chir. Deformität d. Fusses; s. *Pes equinus, Pes calcaneus, Pes varus, Pes valgus.* (talus lat. Sprungbein, später Ferse, auch Knöchel, pedare lat. gehen).
Talk Min. wasserhaltiges Magnesiumsilicat; schalig-blätterige, stängelige Aggregate; Härte = 1; fühlt sich fettig an; weiss, grau od. grün. In krystallinen Schiefern d. Alpen. Dichte *(kryptokrystalline)* Aggregate werden als Speckstein (Steatit) bezeichnet; sie kommen häufig als *Pseudomorphosen* vor. Talk wird zum Schmieren u. Schminken sowie zum Vertilgen von Fettflecken benutzt u. ist Bestandteil v. Streupulver u. dgl. Vgl. *Topfstein.*

Talkgneiss Min. Gneiss, in w. Glimmer dch. Talk ersetzt ist.

Talkhydrat = *Brucit.*

Talkschiefer Min. krystalliner Schiefer, w. vorwiegend aus Talkschuppen besteht, wozu sich noch Quarzkörner u. a. Mineralien gesellen können. Alpen.

Talkspat = *Magnesitspat.*

Tallipotbaum s. *Corypha umbraculifera.*

Talmi(gold). Mit Goldblech belegte Kupfer-, Tomback- od. Messingplatten, die zu Blech ausgewalzt od. zu Draht gezogen werden. T. ist dauerhafter als die auf galvanischem Wege vergoldeten Legirungen.

Talpa europaea L., Maulwurf Zool. Gattg. d. *Talpina.* Nasenlöcher öffnen s. nach unten. Nasenspitze dch. Knorpel gestützt; Grabfüsse mit Innenfläche nach aussen u. hinten gerichtet. Pelz schwarz, Nase u. Sohlen fleischfarben. 15—17 cm. Mitteleuropa, Nordafrika, Westasien. In unterird. Gängen, im Winter tiefer. Ohne Winterschlaf; fressen Insekten, Würmer, Mäuse etc.

Talpina, Mulle Zool. Fam. d. *Insectivora.* Vorderfüsse sind breite, schaufelförmige Grabfüsse; Extremitäten kurz, Unterschenkelknochen verwachsen. Augen u. Ohren klein, versteckt; Ohrmuschel fehlt. Schnauze rüsselartig verlängert. Schädel gestreckt, Jochbogen dünn. Pelz kurz, dicht. Gemässigte nördl. Zone; in Erdgängen.

Talus = *Astragalus.*

Tamandua s. *Myrmecophaga.*

Tamar Indien Pharm. e. französ. Spezialität in Form d. *Tamarindenconserven,* aus Tamarindenmus, Sennesblättern, Anis, Milchzucker, Glycerin u. Weinsäure bestehend. Dch. Zusatz von Sandelholzpulver sind dieselben rötlich gefärbt u. mit Zucker u. Cacao stark versüsst. Abführmittel.

Tamara, aus Coriander, Zimmt, Nelken, Fenchel u. Anis bereitetes, als Gewürz dienendes Pulver.

Tamaricaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume, Halbsträucher od. Kräuter. K. u. C. 5gliedrig; A. 4, 5 od. 10. Samen geschnäbelt, mit Haaranhang. Meist Gerb- u. Bitterstoffe enthaltend. Wärmere gemässigte Zone, besond. in d. Mittelmeerländern.

Tamarin s. *Hapale.*

Tamarinden s. *Tamarindus indica.*

Tamarindenconserven Pharm. *Pastillen,* w. zur Hauptsache aus *Tamarindenmus* bestehen u. meist dch. verschiedene Aromatica u. dch. einen Zuckerüberzug schmackhaft gemacht werden. Oft enthalten die T. auch Sennesblätterpulver. Abführmittel.

Tamarindenfrüchte = *Pulpa Tamarindorum cruda.*

Tamarindenmus = *Pulpa Tamarindorum cruda* od. *depurata.*

Tamarindi = *Pulpa Tamarindorum cruda.*

Tamarindi praeparati = *Pulpa Tamarindorum depurata.*

Tamarind-tree Bot. von *Stadmannia* australis R. Br. stammendes Nutzholz.

Tamarindus indica L., Tamarindenbaum Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Baum Ostindiens, überall in d. Tropen angepflanzt. Holz gutes Nutzholz; Rinde zum Gerben; Mark d. Hülsen wird gegessen, schmeckt säuerlich-süss; vgl. *Pulpa Tamarindorum.* (tamer arab. Dattelpalme, hindi hindostanisch).

Tamariske s. *Tamarix.*

Tamarix Bot. Fam. d. *Tamaricaceae* (L. IV, V. od. X. 3.). (ta gr. Artikel, myrike gr. Myrthe).

Tamarix gallica L., französ. Tamariske Bot. Strauch d. Mittelmeerländer.

Tamarix gallica var. mannifera Ehbg., Manna-Tamariske, Torfabaum Bot. In Arabien, bes. am Sinai Wälder bildend. Liefert *Manna.*

Tamias = *Backenhörnchen.*

Tammandua s. *Myrmecophaga.*

Tampicowurzel Pharm. Verfälchung v. *Tubera Jalapae,* stammt v. *Ipomoea* simulans; weniger wirksam.

Tampon(ade) Chir. Blutstillung. Als Tampons dienen Wattepfropfen, Gazestückchen od. aufgeblasene Gummibälle. — Resorbirbare T. besteht gewöhnlich aus *Catgut*bündeln, die liegen bleiben u. einheilen od. das dch. e. Verletzung verlorene Gewebe ersetzen sollen.

Tamponcanüle Chir. *Canüle,* deren unteres Ende e. elastische, von aussen mit Luft aufblasbare Umhüllung trägt; dient b. *Tracheotomieen,* die Operationen am Kiefer, in der Mundhöhle etc. vorausgeschickt werden, das Herabfliessen d. Blutes nach d. Lungen zu verhüten.

Tanacetum. Rainfarn Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 2.). Mit halbkugel. Köpfchen, w. nur aus Röhrenblüten bestehen. (T. von athánatos gr. unsterblich — d. Blüten behalten beim Verwelken ihr Ansehen).

Tanagridae Zool. e. nord- u. südamerikanische Fam. d. *Passeres*. Beeren- u. Insektenfresser.

Tanais, Scheerenasseln Zool. den *Isopoden* nahe stehend. Bewohner d. Nord- u. Ostsee.

Tangara Zool. brasilianischer Name einiger Gattgn. d. *Tanagridae*.

Tange, zuweilen allgem. = *Algen*.

Tange, echte s. *Fucaceae*.

Tangentenbussole Phys. Instrum. zur Messung d. Stärke e. *Galvanischen Stroms* aus d. Ablenkung, den e. Magnetnadel dch. ihn erleidet; vgl. *Sinusbussole*.

Tangentialbewegung s. *Centralbeweg*.

Tangentialschub s. *Horizontalschub*.

Tanggras Bot. Cymodocea nodosa Aschs., Fam. d. *Najadaceae*. Im Mittelmeer; abgestorbene Pflanzenreste werden dch. d. Meereswogen zu Kugeln zusammengeballt (Meerbälle), w. zum Polstern benutzt werden, früher auch als Heilmittel gegen Hautkrankheiten galten.

Tanghinia madagascariensis Pet.Th. (= *Cerbera* Tanghin Hook), Tanghinie Bot. Fam. d. *Apocyneae* (L. V. 1.). Bis 9 m hoher Baum Madagaskars, liefert d. madagask. *Gottesurteilgift*. (T. d. madagaskarische Name d. B.).

Tangmaus = *Steinpicker* 2).

Tanne s. *Abies*.

Tannenborkenkäfer Zool. *Bostrichus* curvideus Thoms., unter Tannenrinde *Sterngänge* fertigend.

Tannenfalk = *Wanderfalk*.

Tannenfichte = *Pinus strobus*.

Tannenheher s. *Nucifraga*.

Tannenhirsch = *Damhirsch*.

Tannenlaubsänger s. *Phyllopneuste*.

Tannenlaus s. *Chermes*.

Tannenmeise s. *Parus ater*.

Tannenpapagei = *Loxia*.

Tannenpfeil, Sphinx pinastri, Kiefernschwärmer Zool. Fam. *Sphingidae*. Vorderflügel grau, Hinterflügel braun. Spannt 7 cm. Raupe grün mit braunem Kopf u. lederfarbenem Horn am Hinterrande. An Kiefern; Puppe im Boden.

Tannenrüsselkäfer = *Pissodes* herzyniae.

Tannenwedel s. *Hippuris*.

Tannenzapfenöl Pharm eigentlich d. Destillationsprodukt aus d. Fruchtständen verschiedener *Pinus*arten; meist dch. *Terpentinöl* ersetzt; in d. Tierarzneipraxis zu Einreibungen verwendet.

Tanner Grauwacke Geol. gehört d. unteren Stufe d. Harzer Unter*devons* an.

Tannin, Gallusgerbsäure Chem. $C_{14}H_{10}O_9+2H_2O$ farblose, amorphe Masse, in Wasser leicht lösl., Hauptbestandteil d. *Galläpfel*, auch im *Sumach* enthalten. — Ist d. *Anhydrid* d. *Gallussäure*. — Das T. wird seinen Lösungen dch. tierische Haut u. *Leim* entzogen, wobei d. Haut in *Leder* verwandelt wird. — T. dient zum Klären von Wein, namentlich aber als *Beize* in d. *Färberei*, zur Herstellg. von *Tinte*, sowie in der Medizin als *Adstringens*.

Tannin-Bleisalbe = *Unguentum Plumbi tannici*.

Tanninum albuminatum Pharm. Eiweiss haltendes, leicht verdauliches *Tannin*präparat; *Adstringens*.

Tanninwolle Pharm. mit *Tannin*lösg. getränkte Baumwolle; als blutstillendes u. antiseptisches Verbandmittel angewandt.

tanniren Techn. Baumwolle od. Wolle mit *Tannin beizen*.

Tantal Chem. Symbol *Ta*. Atomg. 182. Sehr seltenes, in Gemeinschaft mit *Niob* vorkommendes Metall.

Tantalit Min. tantalsaures Eisenoxydul, in w. Tantalsäure z. T. dch. Niobsäure vertreten ist; rh., Härte = 6, spez. Gew. = 6—8; schwarz, glänzend. Finnland u. Schweden im Granit. Gleiche Zusammensetzung hat d. Tapiolit, kryst. aber tetr.

Tantalus, Nimmersatte Zool. e. Gattg. d. Störche, mit leicht abwärts gebogenem Schnabel. T. ibis L. Mittelafrika; nicht zu verwechseln mit *Ibis religiosa* Gray.

Tanuki, Marderhund Zool. *Canis* procynoides Gray. Gestreckter Körper, kurze Beine, Schwanz buschig behaart; braun. Körper 65 cm, Schwanz 10 cm lang. Frisst Fische u. Mäuse. Fleisch essbar, d. Fell wird gegerbt. China u. Japan, gemein. (T. heimatl. Name).

Tanypus = Zuckmücken (s. *Chironomus*).

Tanystomata Zool. Untergruppe d. *Kurzhörner*. Rüssel lang, Kiefer stilettförmig. Puppen mit einer Ausnahme sind *Mumienpuppen*.

Tanzfliegen Zool. Empidae, e. Fam. d. *Orthocera*. Augen nicht vorgequollen; zerfallen in *Tachydromia*, *Schnabelfliegen (Rhamphomya)* u. Buckelfliegen (Hybos).

Tanzwut, Tarantismus Med. trat im 15. Jahrh. epidemisch auf. D. Tanzen wurde als Heilmittel gegen den Tarantelstich angesehen u. d. Furcht vor diesen Stichen veranlasste d. T.

Tapanhoancanga Min. e. in d. Provinz Minas Geraes (Brasilien) sehr verbreitete oberflächliche *Breccien*schicht, aus grossen Bruchstücken von Magneteisen, Eisenglanz u. Brauneisen, w. dch. Eisenerze verkittet sind.

Tapetenmotte s. *Tinea tapetiella*.

Tapetenzellen Bot. von d. *Archesporium* erzeugte, rings um dasselbe herum liegende Zellen, w. jedoch nicht zu *Sporen* werden, sondern schon vor d. Bildung derselben wieder desorganisirt werden.

Tapetum Zool. leuchtende, in verschiedenen Farben schillernde Membran d. Auges, w. bei Spinnen, Insekten u. Krebsen vorkommt.

Tapetum nigrum Zool. schwärzliche Pigmentlage, w. *Iris*, Strahlenkörper u. *Chorioidea* d. Säugetierauges von innen bedeckt.

Tapezierbiene s. *Megachile centuncularis*.

Tapezierspinne s. *Cteniza* u. *Territelariae*.

Tapioka s. *Jatropha Manihot*.

Tapiolith s. *Tantalit*.

Tapir s. *Tapirus*.

Tapirrinde s. *Drimys*.

Tapirus americanus L., Tapir Zool. vorn 4, hinten 3 huftragende Zehen. Nase e. kurzer, beweglicher Greifrüssel; äusserer oberer Schneidezahn stärker als d. Eckzahn. Behaarung kurz, dicht. Familienweise in amerikan. Tropenwäldern, an feuchten Orten. Pflanzenfresser. *Schabrackentapir* in Indien.

Taracana(pulver), aus zerkleinerten Küchenschaben bereitetes Pulver, w. in Russland als Mittel gegen Wassersucht angewendet wird.

Taraikatze Zool. *Felis* viverrina Benn., e. des tief gelblichgrauen, schwarzbraunfleckigen Pelzes wegen gejagte Katze Ostindien. (viverrina lat. Viverren ähnlich).

Tarandus = *Rangifer tarandus*.

Tarantel(spinne) s. *Tarantula*.

Tarantismus s. *Tanzwut*.

Tarantula Zool. Fam. d. *Lycosidae*. In fingerhutförmiger Wohnung unter Moos od. an d. Erde. Gemein in Deutschland. 10 cm.

Taraxacin s. *Radix Taraxaci*.

Taraxacum officinale Moench., Löwenzahn, Kuhblume Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) vgl. *Radix Taraxaci*. (taraxis gr. Name einer im Mittelalter so benannten Augenkrankheit, gegen w. d. Pflanze als Heilmittel galt).

Tardigrada, Bärtierchen, Wasserbär Zool. 1) Ordn. d. *Arachnoidea*. *Abdomen* mit *Cephalothorax* verschmolzen. Stummelbeine. Zwitter. Leben im Moos d. Dächer, Dachrinnensand, an u. in Gewässern; können eintrocknen u. leben wieder auf beim Zutritt von Wasser. 2) = *Bradypoda*. (tardus lat. träge, gradus lat. Schritt).

Tarfabaum s. *Tamarix gallica var. m.*

Tarirfläschchen = *Pyknometer*.

Tarnowitzit Min. e. *Aragonit*, w. bis 9% $PbCO_3$ enthält.

Taro = *Tarro*.

Tarpan Zool. verwildertes, in Herden lebendes Pferd d. südosteuropäischen Steppe.

Tarro s. *Colocasia esculenta*.

Tarsalknochen s. *Tarsus*.

Tarsiidae Zool. Fam. d. *Prosimii*; sehr grosse Augen u. sehr langer, dünn behaarter Schwanz mit buschiger Spitze.

Tarsius spectrum Geoffr., Gespensttier, Koboldmaki Zool. Ordn. d. *Prosimii*; geselliger, nächtlicher, behender Halbaffe Borneos u. Sumatras, d. von Insekten, Würmern, Eidechsen lebt u. zähmbar ist.

Tarsometatarsus Zool. Anat. d. auf den Unterschenkel d. Vogelbeines folgende Knochen, welcher s. ursprünglich als 2 Knorpelstücke anlegt, von denen d. eine s. mit d. *Tibia* vereinigt u. zu deren unterem Gelenkkopf wird, während d. andere mit d. 3 langen u. unter einander verwachsenen *Metatarsalknochen* verschmilzt u. mit ihnen ein einheitliches Stück, den T. bildet.

Tarsus Zool. 1) Fusswurzel d. Säugetiere, aus 6—7 Knochen gebildet; die grössten sind: *Astragalus* u. *Calcaneus*. 2) Lauf d. Vögel, s. *Tarsometatarsus*. 3) Fuss d. Insekten, wenig beweglich, meist aus 5 hinter einander liegenden Gliedern bestehend; das letzte mit beweglichen Krallen, Afterklauen, Haftläppchen. 4) d. Lidknorpel, d. h. d. Knorpelplatte, w. in d. Lidern liegt.

Tartarenseife Bot. Wurzel v. *Lychnis* chalcedonica L., in Sibirien zum Waschen gebraucht.

Tartarus Pharm. lat. Bezeichng. f. *Weinstein* u. versch. Weinsteinpräparate.

Tartarus boraxatus Pharm. aus *Borax* u. *Weinstein* bestehendes Pulver; als *Diureticum* u. gelindes Abführmittel angewendet.

Tartarus depuratus s. *Weinstein*.

Tartarus emeticus = *Brechweinstein*.

Tartarus natronatus = *Seignettesalz*.

Tartarus solubilis = *Tartarus boraxatus*.

Tartarus stibiatus = *Brechweinstein*.

Tartarus tartarisatus *Kalium tartaric.*

Tartini'scher Ton = *Combinationston*.

Tartrate Chem. Salze d. *Weinsäure*.

Tartrazin Chem. Techn. Farbstoff, w. dch. Einwirkung von *Phenylhydrazin*-sulfosäure auf dioxyweins. Natron entsteht. Färbt Wolle im sauren Bade goldgelb.

Taruga, Andeshirsch Zool. *Cervus* andesiensis D'Orb. Geweih kurz, Eckzähne gross, Ohr lang. Bei Tag im Gerölle; frisst Moos u. Kräuter. Peru, Bolivia.

Taschbg. Zool. Autn. Taschenberg (Ernst Ludwig) geb. 1818. Prof. in Halle. Entomologe.

Tasch. O. Zool. Autn. Taschenberg (O.) Sohn von E. L. *Taschbg.* Privatdocent in Halle.

Tasche Zool. = *Schnalle*.

Taschen Bot. s. *Exoascus*.

Taschenkrebse s. *Brachyura* u. *Cancer*.

Taschenmaus = *Geomys bursarius*.

Taschenmuschel s. *Perna*.

Taschenpfeffer = *Capsicum*.

Taschenratte s. *Geomys bursarius*.

Tasimeter Phys. von Edison angegebenes, äusserst empfindliches Instrum. z. Messung der Ausdehnung fester Körper. — Beruht darauf, dass Kohle dch. Aenderung des Drucks e. Aenderung im *Widerstand* gegen d. *Galvanischen Strom* erleidet.

Tasmanit Min. e. rötliches fossiles Harz von Tasmanien.

Tastborsten s. 1) *Tasthaare*, 2) *Taster*, 3) *Tastpapillen*, 4) *Hydroidea* Palpocils genannt.

Taster Zool. 1) d. Insekten = *Palpen*. 2) ungegliederte Palpi an d. Unterseite d. Kopflappen d. *Chaetopoda*. 3) Hydrocysten d. *Siphonophora*, sind wurmförmige, mundlose Organe mit Fangfäden, aber ohne Seitenzweige u. *Nesselkapseln*.

Tasthaare s. *Vibrissae*.

Tastkämme Zool. werden am Scheibenrand der *Hydroidea* von d. hier dicht stehenden Tastborsten gebildet.

Tastkörperchen Anat. d. subepithelialen Endapparate d. *sensiblen* Nerven, bestehend in spiraligen Windungen d. *Axencylinders*, die von einer Membran eingeschlossen sind. Liegen beim Menschen u. Affen hauptsächl. in d. Fingerspitzen; bei d. anderen Säugetieren mehr in Lippen od. Rüssel. Auch bei Vögeln vorhanden.

Tastorgane Zool. Sinnesorgane, die Druck- u. Temperatureinwirkungen übermitteln. Liegen in d. Haut; bestehen oft in Erhebungen u. Fortsätzen (Tentakel, Taster, Antenne) od. aus e. Tastzelle mit ansitzendem Spürhaar (Schnurre); s. *Tastkörperchen*.

Tastpapillen Zool. über d. ganzen Körper d. *Holothurioidea* verbreitete Tastorgane.

Tastpolypen s. *Siphonophora*.

Tastsinn Physl. d. Empfindlichkeit d. *Haut* für Berührung. D. T. ist gestört bei peripheren Nervenerkrankungen u. centralen Leiden.

Tastwerkzeuge s. *Tastorgane*.

Tat s. *Corchorus*.

Tatu = *Dasypus*.

Tau Phys. d. Wassertropfen, w. sich nachts bei klarem Himmel an im Freien befindl. Gegenständen absetzen. Er entsteht, indem d. Körper an d. Erdoberfläche ihre Wärme verlieren, die damit in Berührung kommenden Luftschichten bis auf d. *Taupunkt* abgekühlt, Wassertröpfchen absetzen. — Pflanzen geben ihre Wärme besonders leicht ab, auch wird die Taubildung an ihnen dch.

d. Verdunstung d. in ihnen enthaltenen Wassers befördert. — Vgl. *Reif.*

taube Gänge, bergmännisch. Gänge, w. von Mineralien angefüllt sind, die kein *Erz* enthalten.

Tauben s. *Columba* u. *Columbinae.*

Taubenfalk = 1) *Wanderfalk.* 2) *Astur* palumbarius.

Taubenmilbe s. *Dermanyssus* columbin.

Taubenschwanz Zool. e. *Schmetterling* aus d. Fam. d. *Makroglossa.*

Taubenstösser Zool. = *Habicht,* oft wird auch d. *Rüttelfalk* od. d *Sperber* so genannt; beide stossen keine Tauben, wohl aber thut dies d. *Wanderfalk.*

Taubenzecke Zool. *Argas* reflexus Latr. Bei Tage versteckt, bes. in Taubenschlägen; nachts blutsaugend; keine Pusteln, aber Tage lang anhaltendes Jucken verursachend.

taubes Gestein s. *taube Gänge.*

Taubhafer Bot. *Avena* fatua L.; lästiges Ackerunkraut.

Taubheit vgl. *Parakusis, Chinintaubheit.*

Taubilder = *Hauchbilder.*

Taubnessel s. *Lamium.*

Taubstummheit Med. kommt angeboren od. erworben vor. Im ersteren Falle konnte das Individuum nie sprechen noch hören, im letzteren Falle konnte es sprechen, verlor aber d. Sprechvermögen infolge hochgradiger Schwerhörigkeit od. Taubheit (Folgen von Erkrankungen d. *Mittelohrs,* des *Acusticus* u. s. w.).

Tauchelement (batterie) Phys. e. *Galvanisches Element,* bei dem d. Metall nach d. Gebrauch leicht aus d. Flüssigkeit gehoben u. wieder hinein gesenkt werden kann.

tauchender Kropf Med. bis unter d. Brustbein reichendes *Struma,* das beim Einatmen hinter demselben verschwindet u. dabei die *Trachea* zusammendrückt.

Tauchenten Zool. e. Fam. d. *Lamellirostres,* mit an der Wurzel aufgetriebenem, kurze Lamellen tragendem Schnabel, kurzem Schwanz. Lauf kürzer als die Mittelzehe; Hinterzehe mit herabhängendem Hautlappen. Meist Meeresbewohner. Vgl. *Tulix, Somateria.*

Taucher s. *Impennes* u. *Colymbus.*

Taucherglocke, glockenförmiges Gehäuse, das unter Wasser gelassen, d. Luft zusammenhält u. in dem m. daher Arbeiten unter Wasser ausführen kann; kaum mehr verwendet.

Taucherspinne = *Argyroneta.*

Tauchkäfer = *Dyticus.*

Taufrosch = *Rana* temporaria.

Taumelkäfer s. *Gyrinidae.*

Taumellolch s. *Lolium.*

Taumler Zool. heissen d. an *Drehkrankheit* leidenden Schafe.

Taunusquarzit Geol. d. Höhen d. vorderen Taunus (Feldberg u. a.) werden dch. *devonische* Schichten gebildet: quarzitartige Sandsteine u. Quarzite.

Taunusschiefer Geol. d. untersten Schichten d. Taunus werden dch. krystalline Schiefer gebildet, w. in wechselnder Zusammensetzung meist *Sericit* als charakteristischen Gemengteil enthalten (Sericitgneiss, Glimmersericitschiefer, Hornblendesericitschiefer, Taunusphyllite).

Taupunkt Phys. d. Temperatur in der Luft, bei der Feuchtigkeitsmenge, die sie gerade besitzt, gesättigt sein würde. — Der T. ist also e. Funktion d. Feuchtigkeitsgehalts; vgl. *Daniell's Aetherhygrometer.*

Taurin Chem. Amidoaethylsulfosäure $C_2H_4(NH_2)SO_3H$ findet s. in d. Galle d. Ochsen, verbunden mit *Cholsäure* als *Taurocholsäure* u. ist auch *synthetisch* erhalten worden. — Grosse mon. Prismen, in Alkohol unlösl. Reagirt neutral. (tauros gr. Stier).

Tauriscit Min. Eisenvitriol von d. Windgälle in rh. Krystallform.

Taurocholsäure Chem. $C_{26}H_{45}NSO_7$ findet s. in d. *Galle* neben *Glykocholsäure.* Seidenglänzende Nadeln. Liefert beim Kochen mit Wasser *Taurin* u. *Cholsäure.*

Tausendfüsser = *Myriapoda.*

Tausendfuss s. *Julus.*

Tausendgüldenkraut s. *Erythraea.*

Tausendschön = *Bellis.*

Tautomerie Chem. Eigenschaft e. Körpers, zwei verschiedenen *Strukturformeln* entsprechend zu reagiren, z. B. Sulfoharnstoff entspricht bei manchen Reaktionen e. Körper von d. Formel $CS(NH_2)_2$, nach anderen käme ihm die Formel $C(NH)\frac{NH_2}{SH}$ zu. Aehnliche Körper sind die *Thiamide, Phloroglucin* u. a. — Den Uebergang

aus d. einen Form in d. andere nennt m. Bindungswechsel od. *Desmotropie.*

Taxidea americana Baird, amerikan. Dachs Zool. der Gattg. *Meles* verwandt, aber dch. kürzeren Schwanz, feineren Pelz u. Eigentümlichkeiten des Gebisses von ihr verschieden; grau. 72 cm. Rücken fleckig. N.-Amerika.

Taxis s. *Reduction* Med.

Taxocrinus Pal. *silurische* u. *devonische Crinoiden*gattung.

Taxodium, Sumpf-Cypresse, Sumpf-Ceder Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXI.). Mit nadelförmigen, zerstreut stehenden Blättern, w. im Winter abfallen; Zapfen rundlich. — T. distichum L. Eiben-Cypresse. Südl. Nordamerika. Holz (weisses Cedernh.) sehr geschätzt. D. sich verfilzenden Wurzeln machen d. Boden fest, deshalb zur Uferbefestigung angepflanzt. (taxos gr. Taxus, eidēs gr. ähnlich).

Taxus, Eibe Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXII. 14.). Männl. Blüten in blattwinkelständigen Kätzchen mit schildförmigen Schuppen, an w. unterseits 4—8 Staubbeutel sitzen; weibl. Blüten aus einer einzelnen kurz gestielten Samenknospe bestehend, w. e. *Arillus* besitzt. Blätter schmal, nadelförmig, in eine feine Spitze ausgehend. (T. von tassein gr. ordnen — wegen d. Stellung d. Nadeln).

Taxus baccata L., Roteibe Bot. Strauch od. Baum. Nadeln zweizeilig geordnet; Samenmantel rot. Gebirgswälder Europas, Asiens, Nordamerikas. Holz rötlichbraun, schwer, zäh u. fest, zu Drechslerarbeiten u. Schnitzereien sehr geschätzt; schwarz gebeizt d. Ebenholz ähnl. (deutsches Ebenholz).

Taynya s. *Trianosperma ficifolia.*

Te Chem. Symbol für *Tellur.*

Teakbaum s. *Tectonia grandis.*

Teakholz Bot. d. harte, gelblich gestreifte Holz von *Tectonia grandis;* vorzügliches Schiffsbauholz, da es von Würmern u. Insekten nur wenig angegriffen wird. Dient in seiner Heimat auch zum Bau v. Tempeln.

Teakholz, afrikan. s. *Fieldia africana.*

technische Botanik, behandelt d. für Handwerk u. Industrie wichtigen Pflanzen.

technische Zoologie = mercantile Z., beschäftigt s. mit d. Tieren, d. selbst Gegenstände d. Handels od. für Gewerbe u. Künste gewisse Produkte liefern.

Technologie, Lehre von d. Verarbeitung d. Rohstoffe. — M. unterscheidet *chemische T.* u. *mechanische T.*, je nachdem d. Stoffe e. chemische Veränderung erleiden (bei d. Fabrikation von Säuren, Farben, Leuchtgas etc.) od. ihnen e. andere Form gegeben wird (Eisenguss, Weberei etc.). — Eine scharfe Trennung lässt s. natürl. häufig nicht machen (Glas etc.).

Tectibranchiata Zool. e. Unterordn. d. *Opisthobranchiata,* bei w. d. *Kiemen* vom *Mantel* bedeckt sind. (tectus lat. bedeckt, branchiae lat. Kiemen).

Tectonia grandis L., Teakbaum, indische Eiche Bot. Fam. d. *Verbenaceae* (L. V. 1.). Ostindien; mit eirunden Blättern, Blüten in lockeren Trauben; einer d. grössten Bäume, d. *Teakholz* liefernd; Rinde reich an Gerbstoff, zum Gerben dienend. (Tekka malabar. Name d. Baums).

Tectrices Zool. d. Deckfedern d. Oberflügels.

Teelsamen s. *Guizotia oleifera.*

Teer Techn. Produkt d. *trockenen Destillation* organischer Körper, w. e. braune bis schwarze Farbe u. ölige, dickflüssige Beschaffenheit hat; besitzt meist e. unangenehmen Geruch u. mischt s. nicht mit Wasser. Die wichtigsten sind d. *Holzteer,* d. *Steinkohlenteer* u. d. Teer aus *Braunkohlen.*

Teerfarbstoffe Techn. die aus d. *Steinkohlenteer* künstl. dargestellten *Farbstoffe,* Abkömmlinge d. *Benzols, Naphtalins, Anthracens* u. *Chinolins.* M. kann sie einteilen in: 1) Abkömmlinge d. Di- u. *Triphenylmethans: Rosanilin-, Phenol-* u. *Phtalsäure*farbstoffe. 2) *Azofarbstoffe.* 3) Hydrazonfarbstoffe. 4) *Anthracenfarbstoffe.* 5) *Nitroso-* u. *Nitro*farbstoffe. 6) *Acridin-* u. *Chinolin*farbstoffe. 7) Chinonimidfarbstoffe. 8) Oxyketonfarbstoffe.

Teerkrebs Chir. e. d. *Schornsteinfegerkrebs* analoger Krebs; beobachtet bei Arbeitern in Teerfabriken.

Teeröl Chem. Techn. das aus d. *Teer* dch. Destillation gewonnene Oel, e. Gemenge d. verschiedenartigst. Körper.

Teerseife Pharm. mit gereinigtem *Holzteer* versetzte, antiseptisch wirkende Seife.

Teerwasser Pharm. e. als *Antisepticum*

angewendete Lösung von *Holzteer* in Wasser.

Tef = *Taf.*

Tegel s. *Wiener Becken.*

Tegenaria domestica Cl., Haus-, Fenster-, Winkelspinne Zool. 8 Augen in 2 gebogenen Reihen. Röhrengespinst mit deckenartig erweitertem Eingang. Rücken dunkel mit hellem Keilfleck. Hinterleib mit rotbraunem Band u. weiss u. schwarzen Flecken; bis 1,5 cm. In Häusern, an Felsen, im Walde. Weibchen bei d. Eicocon sitzend, dieser weiss, dünn, durchscheinend. Eier gelb. (tegos gr. Zimmer)

Tegulae Zool. 2 kleine, am Grund d. Flügel auf d. Mittelbrust d. *Hymenoptera* sitzende Deckschuppen.

Teichfledermaus s. *Vespertilio dasycneme.*

Teichhuhn s. *Gallinula.*

Teichkolbe s. *Typha.*

Teichläufer s. *Wasserläufer* 2).

Teichlinse = *Lemna*

Teichmann'sche Krystalle s. *Haemin* u. *Haematin.*

Teichmuschel = *Anodonta.*

Teichopsie Ophthal. beschränktes Sehvermögen (vgl. *Amblyopie* u. *Skotom).* (teichos gr. Mauer, opsis gr. Sehen).

Teichrohr = *Phragmites.*

Teichrohrsänger s. *Acrocephalus* arundinaceus.

Teichrose s. *Nuphar.*

Teichschnecke s. *Limnaea.*

Teichunke s. *Pelobates.*

Teifun, Name f. Wirbelstürme in d. chines Meeren.

Teigfarben = *Pastellfarben.*

Teilbarkeit Phys. e. Grundeigenschaft d Materie. — M. hat wohl d. philosophischen von d. physikalischen Begriff T. zu trennen. Der erstere kann die T. bis in die Unendlichkeit fortgesetzt denken, während d. letztere (nach unserer modernen Denkweise) an e. gewissen Punkt (wenn auch nicht gerade schon bei d. Atomen) anhalten muss.

Teilblätter Bot. d. einzelnen Teile d. getrennten Blattfläche *zusammengesetzter Blätter.*

Teilfrüchtchen Bot d. die einzelnen Samen einschliessenden Teile d. *Spaltfrucht.*

Teilmaschine Phys. Instrum. z. Ausführung sehr genauer Teilungen auf Längenmassstäben od. Kreisen.

Teilung Zool. s. *ungeschlechtliche Fortpflanzung.*

Teilungsgewebe Bot. besteht aus Zellen, w. sich dch. Teilung vermehren *(Cambium, Vegetationspunkt* von Stengel u. Wurzel). Gegensatz: *Dauergewebe.*

Teju-Eidechsen s. *Ameivae.*

Tekoretin = *Fichtelit.*

tektonische Erdbeben = *geotektonische Erdbeben.*

tektonische Gebirge s. *Gebirgsbildung.*

tektonischer Metamorphismus = *Dislocationsmetamorphismus.*

Tela = *Gewebe.*

Telabun Bot. *Eleusine*art Afrikas, aus deren Samen Bier bereitet wird.

Teleangiekstasie Med. e. Art *Angiom.*

Teleas, Eierwespen Zool. Gattg. d. *Ichneumonidae.* Kaum 1 mm gross. Larven in Spinnen-, Wanzen- u Schmetterlingseiern, w. das Weibchen mit seinem *Legebohrer* ansticht. (teleo gr. beendige).

Telegraph, Vorrichtung zur schnellen Vermittelung schriftlicher Zeichen in d. Ferne. E. telegraph. Anlage besteht im wesentlichen aus e. Zeichengeber u. e. Zeichenempfänger, die dch. e. Leitungsdraht in Verbindung stehen. Dch. die ganze Anlage wird e. *Galvanischer Strom* geschickt, der dch. d. Erde zurückgeleitet wird. — D. Zeichengeber od. Schlüssel dient z. Unterbrechen od. Schliessen d. Stroms; d. Zeichenempfänger ist e. kleiner Elektromagnet, der beim Schliessen d. Stroms direkt od. indirekt (vgl. *Relais)* magnetisch wird, einen Eisenhebel anzieht u. dadurch einen Stift gegen einen Papierstreifen drückt, der vorbeigleitet. M. kann so Striche u. Punkte übermitteln u. dient z. Verständigung ein aus Punkten u. Strichen zusammengesetztes Alphabet. Dieser Apparat, w. auf allen kleinern Stationen in Gebrauch ist, heisst *Morsescher T.* Auf d. Hauptlinien benutzt m. daneben auch d. Hughes'schen Typendrucker, w. direkt Buchstaben auf d. Papierstreifen überträgt. — Bei d. transatlantischen T. dient als Zeichenempfänger e. Art *Spiegelgalvanometer,* da d. Strom zu schwach

ist, d. gewöhnlichen Apparate in Bewegung zu setzen. D. Alphabet ist aus Bewegungen d. Spiegels nach rechts u. links zusammengesetzt. — Vgl. *Pantelegraph* u. *Relais*.

Telegraphistenkrampf Med. e. *Beschäftigungsneurose*, ähnl. d. *Schreibekrampf*.

Telemeter = *Fernmesser*.

Teleosaurier Pal. langschwänzige Krokodile d. *Juraformation*, mit kurzen Vorderbeinen, langer Schnauze, Fischwirbeln, starkem Bauchpanzer.

Teleostei Zool. Unterklasse d. *Pisces*, mit Knochenskelet u. Kiemendeckel. Darm ohne *Spiralklappe*. Haut beschuppt, seltener nackt od. Knochenplatten tragend. (teleos gr. vollständig, osteon gr. Knochen).

Telephon, Vorrichtung z. Vermittelung v. gesprochenen Worten resp. Tönen auf grössere Entfernung. Besteht aus e. Stahlmagneten mit Drahtspule, vor dem e. elastische Eisenlamelle angebracht ist. M. spricht in e. Mundstück, wodurch d. Lamelle in Schwingungen gerät. Dch. die Annäherung u. Entfernung wird d. Magnetismus im Magnetstab geschwächt u. verstärkt, wodurch in d. Drahtspule elektrische Ströme inducirt werden; diese werden in e. analogen Apparat geleitet, wo d. umgekehrte Wirkung eintritt, die Lamelle abwechselnd angezogen u. losgelassen wird u. so die gleichen Töne hervorgebracht werden, wie die, w. m. ursprünglich hineinsprach. — Da die so erzeugten Töne sehr geschwächt ankommen, verbindet m. jetzt gewöhnl. mit d. Apparat, in w. hineingesprochen wird, eine Vorrichtung z. Verstärken d. Tons, e. *Mikrophon* (bei Telephonanlagen nennt m. ihn *Transmitter*). Dies besteht aus e. Kohlenstift, der zw. 2 Kohlenplättchen leicht festgehalten wird; m. sendet e. Galvanischen Strom dch. d. Apparat. Die kleinste Bewegung, selbst Töne, bewegen d. Kohlstift, verändern den Leitungswiderstand u. rufen entsprechend kräftige Töne in e. eingeschalteten T. hervor. — Für diesen Fall hat m. z. Hineinsprechen u. Anhören 2 getrennte Apparate.

Telephorus, Weichkäfer Zool. Gattg. d. *Malakodermata*. Lange, fadenförmige Fühler, Körper gestreckt. Leben auf Blumen, vertilgen andere Käfer. Larven flach, schwarzbraun, behaart; versteckt lebend; verzehren kleine Tierchen; bei mildem Wetter oft auch auf d. Schnee u. werden Schneewürmer genannt.

Telephotographie, Uebertragung von Bildern in d. Ferne; praktisch noch von geringer Bedeutung; vgl. *Pantelegraph*.

Teleskop = *Fernrohr*.

Teleskopfisch Zool. Spielart d. *Goldfisches*, mit weit aus d. Kopf vortretenden Augen u. grosser Schwanzflosse.

Teleutosporen, Wintersporen Bot. d. *Sporen* d. *Uredineae*, w. erst nach einer Ruhepause keimen u. dann ein *Promycelium* bilden. (cf. *Uredosporen*).

Telfairia pedata Hook. Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae*. Pflanze Mozambiques, zuweilen angebaut; d. bis 1 m langen bitteren Früchte enthalten kastanienähnliche Samen, w. gegessen werden (schmecken wie Mandeln) u. ein d. Olivenöl gleichendes fettes Oel enthalten. (Charles Telfair, engl. Botaniker, gest. 1833).

Tellermuscheln s. *Tellina*.

Tellerrot = Pflanzenrot (s. *Carthamus*).

Tellerschnecke s. *Planorbis*.

Tellina, Tellermuscheln Zool. e. Gattg. d. *Siphoniata*. Im Schlamm u. Sand d. Küsten aller Meere eingegrabene *Bohrmuscheln*, d. zur Ebbezeit gesammelt u. gegessen werden. Schale eiförmig od. kreisrund, oft 3seitig abgerundet. (T. Muschel d. Griechen).

Tellur Chem. Symbol Te. Atomg. 128. Seltenes Element, dem *Selen* ähnl., findet s. gediegen in Form kleiner rhomboëdr. Krystalle (Colorado, Siebenbürgen) sowie in Verbindg. mit Gold u. Silber, Blei u. Wismut (vgl. d. folg. Artikel).

Tellurblei Min. PbTe, reg., körnige Aggregate, weiss; Härte = 3. Altai. Vgl. *Nagyagit*.

Tellurgold s. *Sylvanit*; auch d. Krennerit u. Calaverit bestehen hauptsächlich aus Tellurgold.

tellurisch, auf d. Erde bezüglich.

tellurischer Magnetismus s. *Erdmagnetismus*.

Tellurit Min. tellurige Säure (TeO_2), kleine Kryställchen u. faserige Kügelchen. Siebenbürgen.

Tellurium. Apparat z. Darstellung d. Rotation d. Erde um ihre Axe u. um d. Sonne.

Tellursilber Min. Ag_2Te kommt bei Botes in Siebenbürgen in grossen Krystallen vor, w. d. Silberglanz ähnl. sehen, sonst meist nur in Aggregaten (Altai, Californien, Nagyag).

Tellurwismuth Min. Verbindungen v. Tellur u. Wismuth in verschiedenen Mischungsverhältnissen, z. T. schwefelhaltig; dazu gehört d. rhomboëdr. Tetradymit v. Schubkau u. Oravicza (Ungarn), Virginien u. Carolina.

telolecithale Eier Zool. solche e. *partielle Furchung* erleidenden Eier, bei w. d. *Bildungsdotter* an einer Seite dem von d. Furchung ausgeschlossenen mächtigen Nahrungsdotter aufliegt. (vgl. *centrolecithale Eier).*

telotroch Zool. heissen Larven von *Chaetopoda* dann, wenn die Reihen ihrer Wimpern an d. Körperenden liegen, dabei können sie mono- u. amphitroch sein, je nachdem Wimperkränze nur an einer od. an beiden Körperenden vorhanden sind.

Telson Zool 1) das gliedmassenlose, auch als *Postabdomen* bezeichnete letzte *Segment* des Abdomens d. *Thorakostraca.* 2) das letzte Glied, d. h. d. Giftstachel d. *Skorpione.*

Teltower Rübe Bot. d. fleischige, rübenförmige Wurzel von *Brassica rapa var. sativa.*

Tembesubaum u. **-holz** s. *Fragraea per.*

Temblador = *Gymnotus.*

Temm. Zool Autn. Temminck (Coenraad Jacob) geb. 1778, gest. 1858. Generaldirektor d. Reichsmuseums d. Naturg. zu Leiden.

Temperatur, d. Wärmezustand e. Körpers.

Temperatur, absolute Phys. d. Temperatur e. Körpers unter Zugrundelegung von $-273°$ C. als d. absoluten Nullpunkt. D. Siedepunkt d. Wassers ist alsdann bei $373°$ C.

Temperatur, kritische Phys. d. niedrigste Temperatur, bei w. e. Trennung zw. Flüssigkeit u. Dampf einer Substanz nicht mehr eintritt (vgl. *Druck, kritischer).*

Temperaturcentrum s. *Temperatursinn.*

Temperatursinn Physl. d. Fähigkeit, verschiedene Wärmegrade von einander unterscheiden zu können. Als Centrum des T. nimmt m. die Gegend um den canalis centralis d. *Rückenmarks* an.

Temperguss Techn. dch *tempern* schmiedbar gemachtes *Gusseisen.*

tempern s. *adouciren.*

Templinöl = *Oleum Pini Pumilionis.*

temporärer Parasit Zool. e. Parasit, d. nur zeitweise zur Nahrungsaufnahme seinen *Wirt* befällt, z. B. d. *Bettwanze;* vgl. *stationärer P.*

temporäre Sterne Astron. Gestirne, d. plötzlich am Himmel heller erglänzen od. neu auftreten u. nach längerer od. kürzerer Zeit wieder verschwinden, jedoch nicht, wie d. *periodischen Sterne* wiederkehren. — Bei manchen wurden brennende Gase, bes. Wasserstoff nachgewiesen u. damit d. Erscheinung erklärt.

Temporalis Anat. zur *Schläfe* gehör. (lat.).

Tenacität Min. verschiedenes Verhalten d. Mineralien solchen Einwirkungen gegenüber, w. e. bleibende Formveränderung hervorrufen. M. unterscheidet: spröd (Zinkblende), mild (Speckstein), dehnbar od. ductil (Silber), zähe (Nephrit), biegsam (Talk).

Tendo = *Sehne* (lat.).

Tendoplastik = *Tenoplastik.*

Tendorrhaphie = *Sehnennaht.*

Tendovaginitis *Sehnenscheidenentzündg.*

Tenebrio molitor, Mehlkäfer Zool. Fam. *Tenebrionidae.* Pechschwarz od. braun, unterseits rotbraun; Halsschild breiter als lang; Decken flach gewölbt; gemein, in alten Mehl- u. Brotvorräten; bei Nacht lebhaft. Larve, *Mehlwurm*, drehrund, gelb, Gelenke bräunlich; letztes Glied mit 2 kurzen Hornspitzen. Gezüchtet als Futter für insektenfressende Vögel.

Tenebrionidae, Schwarzkäfer Zool. Fam. d. *Coleoptera.* Oberkiefer kurz, Augen quer, vorn ausgerandet; Vorderhüften kugelig; Decken oft in d. Naht verwachsen, dann fehlen d. Flügel. Farbe schwarz, oft wie mit Pulver überstreut. Meist widerlicher Geruch. An düsteren Orten, andere auf Gebüsch. Larven sehr langgestreckt, schmal.

Tenesmus, Stuhlzwang Med. 1) Zustand, verbunden mit d. Gefühl d. Völle

im Leib, der s. dch. häufigen Drang zur Stuhlentleerung, die dann meist schmerzhaft stattfindet, kennzeichnet. Der T. findet s. bei *Proctitis, Ruhr, Haemorrhoiden.* 2) = *Strangurie.* (teino gr. spannen).

Tennantit Min. e. Arsen-*Fahlerz.*

Tenonitis Med. Entzündung d. *Tenonschen Kapsel.*

Tenon'sche Kapsel Ant. d. feste bindegewebige Haut, w. d. *Augapfel* umgibt.

Tenoplastik Chir. *plastische Operation* zum Ersatz von *Sehnen.*

Tenorit Min. *Kupferoxyd,* trikl., dünntafelförmige od. schuppige Kryställchen. Lava bei Torre del Greco.

Tenosynovitis = *Sehnenscheidenentzündg.*

Tenotom Chir. e. bei der *Tenotomie* benutztes gebogenes spitzes Messer.

Tenotomie Chir. die *subcutane* Durchschneidung einer *Sehne,* behufs Aufhebung von *Contracturen,* z. B. die T. d. *Achillessehne* beim *Pes equinus.* (tenon gr. Sehne, temnein gr. schneiden).

Tension = Druck von Gasen.

Tentacula s. *Tentakel.*

Tentaculata Zool. Ordn. d. *Ctenophora;* ausgezeichnet dch. Fangfäden.

Tentaculifera = *Tetrabranchiata.* (tentaculum lat. Fühler, fero lat. tragen).

Tentaculiten Pal. in *silurischen* u. *devon.* Kalksteinen u. Thonschiefern oft in grossen Mengen auftretende *Pteropoden*schalen od. Wurmgehäuse; es sind kleine, schmal kegelförmige Röhren, w. mit Querringen verziert s.

Tentaculitenschiefer Geol. unter*devonische* Thonschiefer, reich an *Tentaculiten.*

Tentakel Zool. 1) die 8—10 Kopffüsse d. *Cephalopoda.* 2) die d. Mund umstehenden Fühler der *Anthozoa.* 3) Fangfäden gewisser *Ctenophora.* 4) vgl. *Stylommatophora.*

Tentakelfurchen Zool vom Mund d. *Crinoidea,* gegen d. Rand verlaufende u. in d. Arme u. die *Pinnulae* s. fortsetzende Furchen, w. von d. Körperhaut überdeckt sind.

Tenthredinidae, Blattwespen Zool. Ordn.: *Hymenoptera (Terebrantia, Phytophaga).* Vorderschienen mit 2 Enddornen, Legeröhre kurz, Fühler gerade, 3—10 Glieder; 1. Thoraxring kurz, wird Halskragen genannt. Eier unter Oberhaut der Blätter längs d. Oberrippen od. in Triebe gelegt. Larven, Afterraupen, meist bunt, in Gesellschaften, gefrässig, schädlich; eigentüml. Körperstellungen: fragezeichen-, schneckenförmig. Puppe in pergamentartigem Cocon. Verpuppung d. im Cocon liegenden Larve erst kurz vor d. Ausschlüpfen. *Cimbex, Lyda, Lophyrus, Nematus.*

Tentorium cerebelli, Zelt des Kleinhirns Ant. d. quere Fortsatz der *Dura mater* des Gehirns; legt sich zwischen die Hinterlappen d. *Grosshirns* u. die *Kleinhirn*hemisphären.

Tenuirostres Zool. Gruppe d. *Oscines.* Mit langem, dünnem Schnabel u. 10 Handschwingen. (tenuis lat. dünn, rostrum lat. Schnabel).

Tepejilote Bot. d. noch in d. Scheiden eingeschlossenen Blüten von Chamoedorea (Fam. d. *Palmae).* Mexiko; als Gemüse gegessen.

Tephrit Min basaltartiges Eruptivgestein. Vgl. *Leucittephrit* u. *Nephelintephrit.*

Tephroit Min. e. Manganoxydulsilicat von New-Jersey u. Schweden.

Tephromyelitis = *Poliomyelitis.*

Tephrosia Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Baum Westindiens, Guianas, d. Südseeinseln. Die mit ungelöschtem Kalk vermischten Zweige u. Blätter betäuben, in Wasser gebracht, die darin befindlichen Fische. (tephrós gr. aschfarbig).

Teras ferrugana W.V., Eichenwickler Zool Fam. *Tortricidae.* Mit langen Fransen am Innenwinkel d. Hinterflügels. Falter überwintert, legt im Frühjahr d. Eier an Eiche, Birke, Buche, Erle. Raupe schädlich, bes. an jungen Eichen; mit schwarzem Kopf u. Nackenschild.

Teratolith, Eisensteinmark Min. e. blaues Thonerde-Eisenoxydsilicat v. Planitz bei Zwickau; früher als sächsische Wundererde officinell.

Teratologie, Lehre von d. Missbildungen. (téras gr. Missgeburt, logos gr. Lehre).

Teratom Path. Ant. nennt Virchow e. Geschwulst, bei w. ganze Organe od. ausgebildete Organteile entstehen, z. B. *Dermoidcysten, Sacralgeschwülste.* (teras gr. Missgeburt, Wunder).

Tereben Pharm. Gemenge verschiedener *Terpene;* bei 155—160° siedend. als *Ozon*träger zur Desinfection, zum

Reinhalten d. Luft u. zu Inhalationen bei Bronchialkatarrh gebraucht.

Terebinthina = *Terpentin.*

Terebinthina communis Pharm. gemeiner *Terpentin,* d. geringste Sorte; zu gewöhnl. Lacken u. dgl. angew.

Terebinthina laricina Pharm. Lärchen-*Terpentin;* zu feineren Lacken gebr.

Terebinthina veneta Pharm. venetianer *Terpentin;* zu Pflastern u. feinen Lacken gebraucht.

Terebra Zool. 1) e. Gattg. d. *Toxoglossa.* Mit turmförmiger Schale, meist augenlos; Fühler klein, ebenso Fuss. *Sipho* lang. Werden auf d. Admiralitätsinseln von d. Einwohnern als Bohrer benutzt. 2) s. *Legebohrer.* (terebra lat. Bohrer).

Terebrantia, Lege-Immen Zool. e. Unterordn. d. *Hymenoptera.* Schenkelring doppelt. Weibchen mit *Legeröhre;* s. *Aculeata.*

Terebratula Pal. *Brachiopoden* mit schleifenförmigem Armgerüst; sie erreichen d. Maximum ihrer Entwicklung in d. *mesozoischen Periode,* wo sie in ungeheurer Individuenzahl auftreten.

Teredo navalis L., Schiffsbohrwurm Zool. Fam. d. *Pholadidae.* Wurmförmig, in nach hinten verengter Kalkröhre; Schale aus einigen kleinen Stücken am Vorderende d. Körpers bestehend, ohne accessorische Stücke mit kleinen *Paletten.* Sehr schädlich, in die Wände d. Schiffe, d. Holz d. Hafenbauten u. die Dämme einbohrend u. zerfressend. Gemein in europäischen Häfen. Schutzmittel ist Kupferbeschlag d. Schiffe u. Kreosotimprägnirung. (t. gr. Schiffsbohrwurm, n. lat. zum Schiff gehörig).

Terga Zool. die Spitze d. *Cirripedien*schale bildende Schalenplatten. cf. *Carina, Scuta.* (tergum lat. Rücken).

Termes fatalis L., Termite, weisse Ameise Zool. Fam. d. *Orthoptera.* Flügel mit ungeadertem Randfeld. Im tropischen Afrika, baut Hügel von 3—5 m Höhe, d. selbst dem tropischen Regen widerstehen u. nur mit Hacke u. Brecheisen zerstört werden können. Vgl. *Termitidae.* (terma gr. das Ende, fatalis lat. verderblich).

Termes lucifugus Rossi Zool. Pechschwarz. Flügel gerunzelt, rauchig, schwarz gerandet. Südeuropa. Vgl. *Termitidae.*

terminal = endständig.

Terminalblüte Bot. am oberen Ende d. gemeinschaftl. Axe e. *Blütenstandes* stehende Blüte.

Terminalia catappa L., Catappenbaum Bot. Fam. d. Combretaceae (trop. Bäume u. Sträucher mit lederigen Blättern) (L. X. 1.). Baum Ostindiens, dessen mandelähnlich schmeckende Samen gegessen werden u. zur Gewinnung e. Oeles dienen. Rinde zum Gerben u. Schwarzfärben verwandt. (terminus lat. Spitze — Blätter an d. Spitze d. Zweiges dicht zusammen stehend. C. Name d. Baums auf d. Molukken).

Terminalia chebula Roxb., Myrobalanenbaum Bot. Ostindien. Früchte — Myrobalanen genannt — früher officinell, jetzt nur noch zum Gerben u. Schwarzfärben dienend.

Terminalknospe = *Endknospe.*

terminan Zool. heisst alles am Tierkörper, was in den Endpunkten (termini) der Prinzipalaxe gelegen ist.

Terminologie, d. Erläuterung d. Kunstausdrücke wissenschaftlicher Gebiete.

Termitarium Zool. d. Bauten d. *Termiten.*

Termiten s. *Termitidae* u. *Termes.*

Termitidae Zool. Fam. d. *Orthoptera.* Leben gesellig in grossen Staaten. Geschlechtstiere mit hinfälligen Flügeln. Flügellos sind: 1) Soldaten, mit grossem Kopf u. starken Oberkiefern, verteidigen d. Kolonie. 2) Arbeiter, mit kleinem Kopf, Oberkiefer schwach entwickelt; sie bauen u. pflegen d. Brut. Königin heisst das befruchtete, stark angeschwollene Weibchen. In baumlosen Gegenden Afrikas grosse Baue, 3—5 m hoch, sehr fest, aus Lehm, Sand u. Speichel; andere wohnen in Nestern von Kürbisform auf Bäumen od. in hohlen Bäumen, in Balken, d. äusserlich unversehrt, innen vollständig durchnagt sind; dadurch sehr schädlich. Tropen von Afrika, Amerika, auch in Südeuropa.

Ternstroemiaceae = *Camelliaceae.*

Terpene Chem. Kohlenwasserstoffe von d. Formel $C_{10}H_{16}$, in d. Natur weit verbreitet u. bes. in d. *Coniferen* vorkommend. Optisch aktiv. — D. hauptsächlichsten sind *Terpentinöl, Li-*

monen, Citren, Carven u. *Camphen.* — Sie stehen in naher Beziehung zum *Cymol.*

Terpenhydrat = *Terpineol.*

Terpentin Pharm. d. Harzsaft verschiedener *Abies*arten; dickflüssiges Gemenge v. 70—80 T. Harz u. 20—30 T. *Terpentinöl;* fliesst entweder freiwillig aus od. wird dch. Anhauen d. Stämme dazu veranlasst, bes. in Deutschland, Oesterreich, Frankreich u. Amerika gewonnen; dient zu Salben, Pflastern, Firnissen, Lacken, Siegellack, Kitt u. a. m.

Terpentinbaum = *Pistacia.*

Terpentingallen Bot. dch. d. Stich d. Pistazien-Blattlaus an *Pistacia terebinthus* entstehende rundliche, innen mit gelben Harztropfen erfüllte Gallen. Dienen zum Rotfärben.

Terpentingeist = *Terpentinöl.*

Terpentinkiefer = *Pinus pinaster.*

Terpentinöl Chem. Techn farblose Flüssigkeit v. Sp. 160°; sein Hauptbestandteil ist d. *Pinen* $C_{10}H_{16}$, e. *Kohlenwasserstoff.* — T. wird aus d. *Terpentin* dch. Destillation mit Wasserdampf gewonnen. — Löst Harze, Kautschuk (daher zu Oelfarben, Firnissen etc. verwendet), auch Schwefel u. Phosphor. — Wirkt antiseptisch u. dient zu *Inhalationen.* Absorbirt an d. Luft Sauerstoff unter Verharzung.

Terpentinölcampher = *Terpinhydrat.*

Terpentinöllackfirniss s. *Firniss.*

Terpentinspiritus = *Terpentinöl.*

Terpin Pharm. entsteht beim Erwärmen v. *Terpinhydrat* auf 100°; als Expectorans u. Antineuralgicum angew.

Terpineol Pharm. Dipentenylalkohol, Hauptbestandteil v. *Terpinol;* wegen seines Fliedergeruchs in d. Parfümerie verwendet.

Terpinhydrat Pharm. bildet sich aus *Terpentinöl* bei Behandlung desselben mit Salpeters. u. Wasser; gegen *Bronchitis* empfohlen.

Terpinol Pharm. dch. Kochen v. *Terpinhydrat* mit Schwefelsäure erhaltenes Gemenge, zum grössten Teil aus *Terpineol* bestehend; gegen Bronchialkatarrh u. Diphtherie empfohlen.

Terra argillacea = *Bolus.*

Terra Catechu = *Catechu.*

Terra di Siena, Hypoxanthit Min. wasserhalt. Thonerde-Eisenoxydsilicat; derb, muscheliger Bruch, an d. Zunge klebend; Härte = 2; braungelb. Malerfarbe.

Terra japonica = *Catechu.*

Terrakotta Techn. aus fein bearbeitetem Thon gebrannte, unglasirte rotbraune Kunstarbeiten.

Terralith Techn. unglasirte Thonwaren, w. mit e. starken, einfach gefärbten od. bronzirten *Firniss*überzug versehen sind.

Terra orellana = Orleans, s. *Bixa orell.*

Terrarium, e. Behälter zur Pflege u. Zucht v. Landtieren. (terra lat. Erde).

Terra rossa Geol. bes. in d. adriatischen Küstenländern auftretende eisen- u. manganhaltige Thone, die dch. Auflösung jurassischer dolomitischer Kalksteine, w. Thon, Eisen- u. Mangancarbonat enthalten, entstanden s.

Terra sigillata Min. d. *Bol* ähnlich zusammengesetzt; gelblich-braun: Lemnos. Früher zu Töpferwaaren u. als Heilmittel gebraucht. (sigillatum lat. gesiegelt — wurde mit e. Siegel versehen in d. Handel gebracht).

Terra urucu = Orleans, s. *Bixa orellana.*

terrestrisch, auf d. Erde bezüglich.

Terricolae Zool. Unterordn. d. *Oligochaeta.* Erdbewohnende Würmer mit complicirt gebautem Darm. Genitalien im 9.—15. Segment; s. *Lumbricus.*

Terrier s. *Foxterrier.*

Territelariae, Erdspinnen Zool. Unterordn. d. *Araneina.* In einer selbstgegrabenen, ausgesponnenen Erdröhre lebend. 8 Augen, nahe beieinander; 2 Paar Atemspalten (s. *Tetrapneumones).* (terra lat. Erde, tela lat. Gewebe).

tertiär Chem. s. *primär* u. *Amine.*

tertiär Geol. s. *Tertiär(formation).*

tertiär Med. Stadium d. *Syphilis* (vgl. diese).

Tertiär(formation, -reihe, -system) Geol. Bezeichnung für alle zwischen d. *Kreideformation* u. d. *Diluvium* lagernden Schichten. Während dieser Periode bildete s. allmählich d. heutige Verteilung von Wasser u. Festland heraus u. es entstanden den *recenten* ähnliche klimatische Zonen, während zu Beginn d. T., wie es scheint, in Europa noch tropisches Klima herrschte; auch fällt in d. T. die Aufstauung d. höchsten Gebirgsketten (Alpen, Karpathen, Himalaya,

Cordilleren u. a.) — D. heutige Tier- u. Pflanzenwelt gelangt in d. T. allmählich zur Entwicklung; während in d. ältesten Tertiärschichten ein geringer Prozentsatz d. Arten mit d. heutigen übereinstimmt, gehören d. in d. jüngsten Ablagerungen erhaltenen meist noch lebenden an; andererseits sind mit Beginn d. T. viele *cretaceische* Typen geschwunden. Unter d. Reptilien sind d. *Enhaliosaurier* u. Flugsaurier ausgestorben, unter d. *Cephalopoden* d. *Ammoniten* u. *Belemniten* nur noch spurenweise in amerikan. Schichten nachgewiesen, unter d. Muscheln d. *Rudisten* völlig ausgestorben u. unter d. Vögeln sind bezahnte nur noch vereinzelt erhalten. An Stelle d. mannigfaltigen landbewohnenden Reptilien d. Kreide treten schon im ältesten T. Säugetiere in überraschendem Formenreichtum auf, während in d. Kreide nur an einem Punkte Spuren derselben entdeckt worden sind, obgleich sie schon während d. *trias*sischen Epoche lebten; im T. finden s. d. ersten *Placentalia*. In d. Pflanzenwelt gewinnen d. Laubhölzer d. Oberhand. Unter d. Säugetieren sind für d. ältere Tertiär d. *Kollektivtypen (Anthracotherium*, Coryphodon, *Dinoceras* u. a.) kennzeichnend, während im jüngern T. vorwiegend heutige Gattungen lebten. — M. gliedert d. Tertiär in: 1) Alttertiär (Paläogen): a) Eocän (éos gr. Morgenröte, kainós gr. neu). b) Oligocän (oligos gr. wenig). 2) Jungtertiär (Neogen): c) Miocän (meiōn gr. weniger). d) Pliocän (pleion gr. mehr). — D. Gesteinsmaterial, aus w. diese Abteilungen bestehen, unterscheidet s. von demjenigen älterer Schichten dadurch, dass vielfach d. *Sedimente* noch nicht zu festen Massen erhärtet sind, d. h. noch als lose Sande, Thone, Gerölle etc. auftreten. Unter d. *Eruptivgesteinen* herrschen *Trachyte* u. *Basalte* mit ihren Verwandten. D. *Steinkohle* früherer Formationen ist hier dch. d. weniger umgewandelte *Braunkohle* vertreten. — D. Gliederung in weitere Unterabteilungen ist lokal verschieden. Vgl. *Mainzer, Wiener, Londoner, Pariser Becken;* ferner *Nummulitenschichten, Septarienthon, Süsswassermolasse* — M. hat anstatt d. Namens T. auch d. Namen Molassenformation gebraucht, versteht aber unter Molasse meist nur mittel- u. oberoligocäne sowie miocäne Schichten, vorwiegend aus Sandsteinen u. Conglomeraten zusammengesetzt, w. am Nordrand d. Alpen eine Zone von wechselnder Breite bilden: Untere Meeresmolasse u. *Süsswasserm.* (Unter- u. Mitteloligocän), Obere Meeres- u. Süsswasserm (Miocän).

Terz Phys. e. Ton, dessen Schwingungszahl s. zu der d. Grundtons verhält wie 5 : 4.

Teschenit Min. e. *diabas*artiges Gestein, w. in d. unteren schles. *Kreideformation* vielfach auftritt; es enthält in Hohlräumen *Apophyllit, Analcim, Natrolith* als Neubildungsprodukte.

tesserales Krystallsystem — *reguläres S.*

tessularis = würfelförmig.

Testa Bot. = *Samenschale.*

Testa Zool. 1) s. *Tunica.* 2) = Schneckenschale.

Testes = *Hoden* (lat.).

Testicardines Zool. Ordn. d. *Brachiopoda.* Mit Kalkschale, Schloss u. blindem Darm. (testa lat. Schale, cardo lat. Angel).

Testiculus, Testikel = Hoden.

Testis = *Hoden.*

Testitis = *Orchitis.*

Testudinidae, Land- u. Sumpfschildkröten Zool. Fam. d. *Chelonia;* ausgezeichnet dch. e. ovales, von Hornplatten bedecktes Rückenschild. Kiefer ohne Lippen. Trommelfell sichtbar. Gang- u. Schwimmfüsse.

Testudo Chir. e. Verbandart, bes. angewandt bei Gelenkverbänden. (t. lat. Schildkröte).

Testudo graeca L., griechische Landschildkröte Zool. in d. Mittelmeerländern heimisch. Rückenschild gelblich; frisst Pflanzen u. niedere Tiere. Fleisch essbar. Oft in Gefangenschaft gehalten.

Tetanie Med. e. ziemlich seltene Erkrankung, charakteristisch dch. anfallsweise auftretende *tonische* Contractur bestimmter Muskelgruppen, bes. d. oberen Extremitäten. Es kann dabei Fieber bis 40° auftreten: d. Bewusstsein ist nicht gestört (Unterschied von *Epilepsie).* Dch. Druck

auf die entsprechenden Nerven- od. Gefässstämme können die Anfälle unterdrückt werden. Heilbar.

Tetanille = *Tetanie.*

Tetanin Chem. Phys. e. Stoffwechselprodukt d. *Tetanusbacillen;* giftig.

Tetanotoxin = *Tetanin.*

Tetanus, Starrkrampf Med. Infectionskrankheit, charakterisirt dch. *tonische* Muskelkrämpfe, die s. anfallsweise unter Schmerz steigern können. Der T. beginnt gewöhnl. mit e. Contractur d. Unterkiefermuskulatur *(Trismus)*, geht dann auf Schlund, Nacken, Rumpf über, um erst später die Extremitäten zu befallen. Dch. die Gliederstarre kommt es zum *Opisthotonos* u. *Pleurothotonus*. Reflexerregbarkeit ist sehr gesteigert. Bewusstsein erhalten, kein Fieber, dagegen *postmortale* Temperaturerhöhung (bis 45°). Beim Kopftetanus (im Anschluss an Gehirnverletzungen) sind die Schlundkrämpfe bes. hervorstechend (T. hydrophobicus). Der T. kommt vor als Wundinfection (T. traumaticus) u. soll nach Erkältungen (T. rheumaticus) beobachtet sein. D. Krankheitserreger ist d. *anaërobe* T. bacillus, e. trommelschlegelförmiges Stäbchen. — Die Prognose ist zweifelhaft (bis 90% Mortalität), d. beste Prophylaxe strenge *Antisepsis.* Die Behandlung besteht in *Desinfection* d. Wunde u. Darreichung von Narcoticin. In neuester Zeit hat man als Specificum das *Serum* solcher Tiere, d. mit T.bacillen geimpft waren, angesprochen, die Erfolge sind noch nicht absolut sicher. (teino gr. spannen).

Tetanus hydrophobicus s. *Tetanus.*

Tetanus intermittens = *Tetanie.*

Tetanus traumaticus s. *Tetanus.*

Tetanus uteri = *Krampfwehen.*

Tetanusbacillen s. *Tetanus.*

Tetartoëdrie Kryst. Krystallformen, bei w. gesetzmässig nur d. vierte Teil d. *holoëdrischen* Form ausgebildet ist, nennt m. tetartoëdrisch. Hierher gehört z. B. das trigonale Trapezoëder, eine 6flächige Form, w. 6 im Zickzack verlaufende Mittelkanten, 3 längere stumpfere u. 3 kürzere schärfere hat, während d. 3 oberen u. unteren Polkanten gleich sind; es ist als d. hemiëdr. Form d. *Scalenoëders*, dies aber als d. Halbflächner d. 12seitigen Doppelpyramide anzusehen, also d. Trapezoëder als d. Viertelflächner d. letzteren. Selbständig erscheint diese Form nie, wohl aber in Combinationen (Quarz).

Tetartopyramide s. *triklines System.*

Tethyidae Zool. e. Fam. d. *Opistobranchiata.* Mit baumförmig verästelten od. federförmigen rückständigen Kiemen, rechtsseitigem After, Kopfsegel u. einziehbaren Riechfühlern. Zwischen d. Kiemen oft leicht abfallende Papillen. (T. Gemahlin d. Oceanus).

Tetrabranchiata Zool. Ordn. d. *Cephalopoda.* Zahlreiche d. Mund umstehende fadenförmige Fühler. 2 Kiemen in d. Mantelhöhle; äusserliche Schale in Kammern geteilt; Trichter unterständig gespalten. Ohne Tintenbeutel Einzig lebende Gattg. ist *Nautilus.* cf. *Spadix;* s. *Ammonites.* (tetra gr. 4, branchia gr. Kieme).

Tetrabromfluoresceïn s. *Eosin.*

Tetracera alnifolia W. Bot. Fam. d. Dilleniaceae (L. XIII. 4.). Kletternder Strauch Guineas, dessen Stamm sehr reich an Saft ist, w. aus Einschnitten ausfliesst u. der getrunken wird. (tétra gr. 4, kéras gr. Horn — 4 Kapseln, die wie Hörner gekrümmt sind).

Tetracerus quadricornis H. Lm., Vierhorn-Antilope Zool. Weibchen ohne Hörner, Ohren gross, Nase breit, nackt. Männchen mit 2 Paar Hörnern. Das hintere Paar entspricht d. Hörnern d. anderen Antilopen. (tetra gr. 4, kéras gr. Horn).

Tetrachlorchinon = *Chloranil.*

Tetracladina Zool. e. Fam. d. *Lithistidae*, deren Skeletkörperchen 4armig u. am Ende verästelt od. verdickt sind; meist fossile Gattungen. (tetra gr. 4, klados gr. Zweig).

Tetracorallia Zool. *palaeozoische* Korallen mit zahlreichen, nach d. Vierzahl gruppirten, symmetrisch angeordneten *Septen.*

Tetractinellidae. Rindenschwämme Zool. *Kieselschwämme* mit regelmässigen 4strahligen od. ankerförmigen Kieselkörperchen.

Tetradymit s. *Tellurwismuth.*

Tetradynamia Bot. d. XV. Klasse d.

Linné'schen Systems. (tétra gr. vier, dynamis gr. Macht).

Tetraëder Kryst. e. von 4 gleichseitigen Dreiecken umschlossene Form, als hemiëdrische Ausbildung d. regul. Oktaëders anzusehen: Fahlerz.

Tetraëdrit = *Fahlerz.*

Tetragnatha, Vierkiefer Zool. e. Gattg. d. *Spinnen.* Leib cylindrisch, *Unterkiefer* sehr lang, auseinander tretend. Im feuchten Gras; Fanggewebe senkrecht od. schräg; umspinnen d. Beute nicht. — T. extensa L. Uferspinne, Strickerspinne. Europa gemein, an Ufern, in Wäldern. (tetra gr. 4, gnathos gr. Kiefer; e. lat. ausgestreckt).

tetragonales System Kryst. Formen mit 1 Hauptaxe u. 2 dieselbe rechtwinklig schneidenden u. miteinander rechte Winkel bildenden, unter sich gleichen Nebenaxen (1 Hauptsymmetrieebene, 4 gewöhnliche *Symmetrieebenen).* Der Querschnitt d. tetragonalen Pyramide ist ein Quadrat, daher dies System auch quadratisches S. heisst. Weitere Formen: ditetragonale Pyramiden, d. h. 8seitige Doppelpyramiden, Winkel d. Polkanten abwechselnd schärfer u. stumpfer, quadratische *Prismen,* 8seitige Prismen u. d. *Basis,* d. h. das den Nebenaxen parallele Flächenpaar. *Hemiëdrisch* treten bes. *Sphenoide* auf. — *Zinnstein, Zirkon, gelbes Blutlaugensalz, Kupferkies* (hemiëdrisch).

Tetragonia expansa Murr., neuseeländ. Spinat Bot. Fam. d. *Mesembryanthemaceae* (L. XII. 5.). Krautpflanze Japans u. Neuseelands, mit ästigen Stengeln, rautenförmigen Blättern u. gelbgrünen Blüten. D. fleischigen, saftigen, wie Spinat schmeckenden Blätter wegen als Gemüsepflanze angebaut. (tetra gr. 4, gonia gr. Ecke — Früchte viereckig).

Tetragonolobus, Flügelerbse Bot Fam. d. *Papilionaceae.* Hülse mit 4 Flügelrändern. — T. purpureus Moench., engl. Erbse. Südeuropa; als Gemüsepflanze, bes. in England angepflanzt. (tetrágon gr. 4kantig, lobós gr. Hülse).

Tetragynia Bot. Pflanzen m. 4 Stempeln. (tetra gr. 4, gynē gr. Weib).

Tetrahydrochinolin s. *Hydrochinolin.*

Tetrajodfluoresceïn s. *Dijodfluoresceïn.*

Tetrajodpyrrol s. *Jodol.*

Tetrakishexaëder = *Pyramidenwürfel.*

Tetramera Zool. Unterordn. d. *Coleoptera.* Füsse scheinbar vier-, in Wirklichkeit fünfgliederig, vorletztes Glied sehr klein versteckt. Es gehören hierher Bruchidae, *Curculionidae, Cerambycidae, Bostrychidae* u. *Chrysomelidae.*

tetramere Blütenkreise Bot. solche, bei w. 4 Blätter (Kelchbl., Blumenbl.) einen Kreis bilden.

Tetramethylendiamin = *Putrescin.*

Tetramorium s. *Rasenameise.*

Tetrandria Bot. d. 4. Klasse d. *Linné-schen Systems.* (tétra gr. 4, aner gr. Mann).

Tetraneura ulmi Deg., Ulmengallenlaus Zool. ungeflügelt grün, geflügeltes Tier schwarz. 1—2 mm lang. Mai, Juni in aufrechten, erbsengrossen Gallen oberseits an Ulmenblättern. (tetra gr. 4, neuron gr. Nerv).

Tetranitronaphtol = *Heliochrysin.*

Tetranthera laurifolia Jacq., Talglorbeer Bot. Fam. d. *Lauraceae.* Baum Cochinchinas, dessen Samen ein wachsartiges Fett liefern, w. zur Kerzenfabrikation dient. (tettara gr. 4, anthera gr. Staubbeutel).

Tetranychus telarius L., Spinnmilbe Zool. die auf Linde, Rose, Eiche, Bohne u. Winde etc. als Kupferbrand bezeichnete Krankheit hervorrufend. Am Taster ein Wärzchen mit Spinnorgan (s. *Leptus).* (tetra gr. 4, onyx gr. Kralle, tela gr. Gewebe).

Tetrao cupido L., Prairiehuhn Zool. ausgezeichnet dch. eine dehnbare, nackte Hautstelle an d. Halsseiten u. darüber stehendem Federbüschel. Fleisch wird gegessen. Nordamerikanische Ebenen. (Cupido, Gott d. Liebe).

Tetrao hybridus = *Rackelwild.*

Tetrao medius s. *Rackelwild.*

Tetrao tetrix L., Birkhuhn Zool. Kopf d. Männchens blauschwarz, *Rose* hellrot, Brust stahlblau glänzend, *Spiegel* weiss, Schwanz leierförmig, Unterschwanzdeckfedern länger vorragend als mittlere Schwanzfedern, daher von oben sichtbar. Weibchen gelbbraun, schwarz gefleckt; Schwanz schwach gegabelt; frisst Beeren, Kräuter, Birkenkätzchen u. Insekten.

Tetrao urogallus L., Auerhuhn Zool. Schnabel horngelb, stark gebogen: Flügel ohne *Spiegel* od. Binde. Kehl-

federn d. Männchen verlängert, Brust blaugrün schillernd. Weibchen rostgelb, braun u. schwarz gezeichnet. Beine bis zu d. Zehen befiedert. Balzstifte sind Horngebilde an d. Zehen d. Hahnes. Schwanzstumpf keilförmig. 18 Steuerfedern. Unterschwanzdeckfedern kürzer als mittlere Schwanzfedern. Lebt von Insekten, Würmern u. Pflanzenteilen. Balzzeit März bis April. Nest am Boden. Polygam.

Tetraonidae Zool. Fam. d. *Gallinacei.* Körper gedrungen, Hals kurz, Kopf klein, Schnabel kurz, stark, an d. Wurzel dick; nackte rote Stelle *(Rosen)* über d. Auge. Hinterzehe höher eingehakt als d. gehefteten Vorderzehen. (tetraon gr. Auerhahn).

Tetraphyllidae Zool. e. Fam. d. Bandwürmer. Kopf mit 4 sehr beweglichen Saugnäpfen.

Tetraplasten Zool. e. Gruppe von Geissel tragenden *Infusorien.*

Tetrapneumona = *Pedata.*

Tetrapneumones Zool *Araneina* mit 4 *Fächertracheen.* Klaue d. Kieferfühler wird nach unten eingeschlagen; s. *Territelariae.* (tetra gr. 4, pneumon gr. Lunge).

Tetrarhynchus Zool. e. *Bandwurm*gattg. Kopf mit 4 in Scheiden zurückziehbaren, mit Widerhaken versehenen Rüsseln. In d. Jugend in Knochenfischen eingekapselt, erwachsen im Darm von *Hai* u. *Rochen.*

Tetrasporen Bot. d. *ungeschlechtl.* Fortpflanzung d. *Florideae* dienende Organe. Sie entstehen aus Zellen des *Thallus* u. bilden kleine, sphärische Gruppen von je 4 Zellen, w. intensiv rot gefärbt sind. Liegen meist im Gewebe zwischen d. übrigen Zellen zerstreut od. auf d. Oberseite d. Thallus. (tetra gr. 4, sporá gr. Spore).

Tetrax = *Tetrao tetrix.*

Tetrazofarbstoffe u. **-verbindungen** s. *Disazoverbindungen.*

Tetrobium bajulum = *Balkenbock.*

Tetrodon. Kugelfisch Zool. dch. 2 feste Nasen*tentakel* ausgezeichnete Bewohner des Nil aus d. Ordn. d. *Plektognathi;* blasen sich auf wie d. Gattg. *Triodon.* (tetra gr. 4, odon gr. Zahn).

Tetronal Pharm. dem *Sulfonal* ähnlich wirkendes *Hypnoticum* von d. Formel $(C_2H_5)_2C(SO_2C_2H_5)_2$.

Teucrium, Gamander Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.). Oberlippe fehlt, statt dessen e. Spalt, aus dem Griffel u. Staubfäden hervortreten, Unterlippe 5spaltig. Viele Arten früher als Heilmittel geltend. (Nach Plinius soll der trojan. Prinz Teucer d. Heilkraft d. Pflanze entdeckt haben).

Teufe Bergm. = Tiefe.

Teufelsabbiss s. *Succisa pratensis.*

Teufelsbeere s. *Atropa belladonna.*

Teufelsdreck s. *Asa foetida.*

Teufelskirsche = *Atropa.*

Teufelsklauenwurzel = *Farnkrautwurzel.*

Teufelskrabbe = *Maja squinado.*

Teufelszwirn s. 1) *Cuscuta.* 2) *Lycium.*

Texasfieber, e. Rindviehseuche, hervorgerufen dch. e. Mikrobe, die m. auch beim *Gelbfieber* d. Menschen findet.

Textilpflanzen Bot. Gespinnststoffe liefernde Pflanzen.

Textor Zool e. Gattg. d. *Ploceidae.*

Textur = Struktur.

Th Chem. Symbol für *Thorium.*

Thälchen Bot. d. Vertiefungen zw. d. Hauptriefen d. *Umbelliferen*früchtchen.

Thalamophora Zool. die e. von Poren durchsetzte (Perforata) od. nicht durchsetzte (Imperforata) Schale tragenden *Rhizopoden.*

Thalamus = *Blütenboden.*

Thalassicola Zool. Gattg. d. *Radiolaria,* mit mehreren, im Mittelmeer häufigen Arten. (thalassa gr. Meer, kolla gr. Gallerte).

Thalassidroma = *Procellaria.*

Thalassophyta = *Algae.* (thálassa gr. Meer, phyton gr. Pflanze).

Thalbildung Geol. Nach d. Entstehung kann m. 2 Gruppen von Thälern unterscheiden. 1) Erosionsthäler (Skulpturthäler), d. h. solche, w. dch. einschneidende Thätigkeit d. fliessenden Wassers gebildet wurden; ihre Entstehungsweise ist am deutlichsten in Gebieten mit ungestörtem Schichtenbau erkenntlich (Coloradoschichten). 2) Tektonische Thäler d. h. solche, w. dch. d. Faltung d., Gebirge, Verwerfung u. Senkung vorgezeichnet wurden: a) Faltungsthäler, hauptsächlich *Längsthäler* u. b) Absenkungsthäler, z. B. d. Oberrheinthal (vgl. *Grabensenkung).* In Ket-

tengebirgen werden dch. d. Zusammenwirken d. Erosion u. Faltung bei d. Gebirgsplastik d. Erscheinungen oft äusserst complicirt u. muss d. Genesis eines Thales von Fall zu Fall eruirt werden.

Thaliacea Zool. freischwimmende, tonnenförmige, glashelle *Tunicata*. Kloakenöffnung dem Munde gegenüber. Schlundhöhle mit d. Kloake dch. 2 grosse od. dch. 2 Reihen kleinerer Kiemenspalten in Verbindg. stehend. (Thaleia gr. Meernymphe).

Thallasidroma = *Procellaria*. (thalassa gr. Meer, dromas gr. laufend).

Thallin s. *Chinanisol*.

Thallium Chem. Symbol Tl. Atomg. 204. Ziemlich verbreitet, aber immer nur in sehr kleiner Menge; findet s. in manchen Kupfer- u. Schwefelkiesen. Zinnweisses, weiches Metall, w. s. an d. Luft oxydirt, daher unter Wasser aufbewahrt wird. Seine Verbindungen färben d. Flamme grün.

Thallochlor Bot. grüner Farbstoff d. *Flechten*.

Thallom = *Thallus*.

Thallophyta, Lagerpflanzen Bot. Pflanzen ohne Gliederung in *Wurzel, Stamm* u. *Blatt*; m. bezeichnet solche Pflanzenformen als Thallus od. Thallom. Es fehlen denselben ausserdem d. *Gefässe*, sie bestehen nur aus Zellen. (cf. *Cormophyta)*. (thallós gr. Sprössling, phytón gr. Pflanze).

Thallus s. *Thallophyta*.

Thapsia Bot. Fam. d. *Umbelliferae* (L.V.2.). Pflanzen Südeuropas u. d. Orients, w. früher verschiedentl. Heilmittel lieferten. (T. nach d. Insel Thapas benannt).

Thar = *Tahir*.

Thb. = *Thunb*.

Thea chinensis Sims., chinesischer Theestrauch Bot. Fam. d. *Camelliaceae* (L. XIII. 1.). Stark verästelter Strauch mit immergrünen, elliptischen, gesägten, glänzenden Blättern. Heimat in Ostasien (Assam ?), in China u. Japan (zwischen d. 25. u. 31.° nördl. Br.) angebaut. Man hält d. Strauch, d. bis 9 m hoch werden kann, dch. zeitweiliges Zurückschneiden niedrig, um d. Blätter besser ernten zu können. Aus d. Blättern bereitet m. d. bekannte Getränk. D. verschiedenen Theesorten rühren her von d. verschiedenen Beschaffenheit d. Blätter u. d. verschiedenen Behandlung beim Trocknen. Dch. schnelles Trocknen erhält m. d. sogen. grünen Thee, dch. langsames Trocknen d. schwarzen. (theáh chines. Name d. Pflanze).

Thebaicum = *Opium*.

Thebain Chem. d. giftigste Alkaloid des *Opiums*. Schon ganz kleine Dosen rufen *Tetanus* ähnliche Erscheinungen hervor.

Theca Pal. e. fossile *Pteropoden*gattung.

Theca Zool. 1) becherförmige Hülle vieler *Hydroidea*. 2) = Mauer d. h. *Rippen*.

Theca folliculi Anat. d. bindegewebliche Membran, w. den *Graaf'schen Follikel* umgibt.

Thecae Bot. d. beiden Hälften d. *Antheren*.

Thecasporen = *Ascosporen*.

Thecla Zool. Fam. d. *Lycaenidae*; braun od. schwarzbraun, oft rotfleckig; Hinterflügel meist kurz geschwänzt. (Thecla, griechischer Frauenname).

Thecodontier Pal. hauptsächl. in d. *Trias* auftretende Reptilien mit biconcaven Wirbeln u. mit in Kieferhöhlen eingekeilten, zusammengedrückten, an d. Krone feingekerbten Zähnen. *Zanclodon*, Belodon, *Megalosaurus*.

Thecosomata Zool. Ordn. d. *Pteropoda*. Dch. kalkige od. knorpelige Schale ausgezeichnet. (theke gr. Scheide, soma gr. Leib).

Thed. Bot. Autn. Thedenius (Knut Fredrik) Lektor d. Bot. an d. Universität zu Stockholm.

Thee s. *Thea chinensis*.

Thee, mongolischer *Tschagerischer Thee*.

Thee, neuseeländischer s. *Correa*.

Thee von New-Jersey s. *Ceanothus*.

Theebaum, weisser = *Cajaputbaum*.

Theebeerenstrauch s. *Gaultheria proc.*

Theekraut, mexikan. Bot. *Chenopodium* ambrosioides L. Mexiko; angenehm riechend, als Heilmittel dienend.

Theeöl, kanadisches = *Gaultheriaöl*.

Theestrauch s. *Thea chinensis*.

Theïn = *Caffeïn*.

Theissblüte s. *Palingenia*.

Thenar Anat. d. Daumenballen.

Thenardit Min. Natriumsulfat (Na_2SO_4). Atacama, Arizona u. a.

Thenardsblau = *Kobaltultramarin*.

Theobroma cacao L., Cacao- od. Cho-

koladebaum Bot. Fam. d. *Büttneriaceae* (L XVIII. 1.). Bis 12 m hoher Baum d. trop. Amerika. Früchte eiförmig, am Ende stumpf, 21 cm lang u. 8 cm dick, mit 10 Furchen versehen, gelbrot; enthalten e. weisslichen, säuerlichen Brei, in w. d. zusammengedrückten, mandelförmigen Samen — Cacaobohnen — in Reihen geordnet liegen. D. Samen bilden e. Hauptnahrungsmittel d. Eingeborenen. Sie enthalten *Theobromin*, u. ausserdem Fett, Stärkemehl, Proteïn. Dch. Rösten u. Vermischen mit Zucker bereitet m. aus ihnen d. Chokolade. (theós gr. Gott, brōma gr. Speise).

Theobromin Chem. $C_7H_8N_4O_2$ *Alkaloïd*, aus d. *Cacaobohnen*. Krystallin. Pulver von bitterem Geschmack, w. ähnl. d. *Caffeïn* wirkt. Vgl. *Diuretin*.

Theodolit Astron. Instrum. z. Messung v. *Azimut-* u. *Hohen*winkel. Besteht aus e. Fernrohr, das vertical u. horizontal an je e. Teilkreis bewegt werden kann.

Theophyllin Pharm. dem *Caffeïn* ähnl. wirkender Bestandteil d. Theeblätter.

Therapeutik = *Therapie*.

Therapie, d. Behandlung des Kranken. (therapeuo gr. pflegen).

Therevidae. Stiletfliegen Zool. Fam. d. *Diptera*. Die *Imago* lebt vom Raub. Larve sehr lang, dünn, fadenförmig, in Gartenerde; *Mumienpuppe*; Fliegen auf Hecken u. Gesträuch. (therao gr. jagen).

Theriak Pharm. aromatische Latwerge; früher häufig als *Stomachicum* in Gebrauch.

Theriakgeist = *Spiritus Angelicae comp.*

Theriakwurz = *Valeriana* spica.

Theridium Zool. e. Gattg. d. *Spinnen*, m. kleinem, lockerem, meist horizontalem, aus winkelig verbundenen Fäden bestehendem Fanggewebe. (th. gr. kleines wildes Tier).

Theriodonten Pal. Reptilien d. *Triasformation*, w. von Owen als Vorgänger d. Raubtiere angesehen wurden.

Thermaestesiometer, Instrumente z. Prüfung d. Temperatursinns. (thermo gr. Wärme, aisthesis gr. Empfindung, métron gr. Mass).

Thermen s. *Mineralwässer* u. *Quellen*.

Thermik = *Kalorik*.

thermische Anomalie s. *Wärmeabweichung*.

Thermobarometer = *Barothermometer*.

Thermocauter s. *Pacquelin'scher* Brennap.

Thermochemie, Lehre v. d. Wärmevorgängen, w. d. chemischen Umsetzungen begleiten, resp. von ihnen bedingt werden. Sie bietet e. Mittel z. Messung d. chemischen Energie.

thermochemische Gleichung s. *Gleichung, chemische*.

thermoelektrische Nadel s. *Nadel, thermoelektrische*.

thermoelektrisches Element s. *Element, thermoelektrisches*.

Thermoelektrizität Phys. die in e. *thermoelektrischen Element* dch. Erhitzung od. Abkühlung erzeugte Elektrizität; vgl. *Nadel, thermoelektrische* u. *Peltier's Versuch*.

Thermoelement = *Element, thermoelektrisches*.

Thermograph Phys. Techn. Registrirapparat z. Aufzeichnen v. Temperaturen.

Thermohypsometer = *Barothermometer*.

Thermointegrator Phys. Instrum. z. Best. d. mittleren Temperatur, w. während e. best. Zeit an e. Ort herrscht.

thermomagnetischer Effekt Phys. Erwärmt m. d. Langseiten e. Wismutplatte u. verbindet d. in d. Mitte d. Langseiten gelegenen Punkten dch. e. Draht, in d. e. Galvanometer eingeschaltet ist, so gibt dasselbe e. Ausschlag, sobald m. d. Wismutplatte in e. kräftiges magnet. Feld bringt. — Analoge Erscheinungen in schwächerem Masse zeigen auch andere Metalle.

Thermometer, Instrum. z. Messung d. Temperatur. — M. benutzt hauptsächl. dazu d. Eigenschaft d. Körper, s. in d. Wärme auszudehnen. M. unterscheidet demgemäss T., bei denen m. d. Temperatur an d. Ausdehnung 1) fester, 2) flüssiger, 3) gasförmiger Körper erkennt. — Zu 1 gehören d. *Metallthermometer*, zu 2 d. Quecksilberthermometer (s. *Celsius, Réaumur* u. *Fahrenheit*); statt Quecksilber kann auch gefärbter Weingeist verwendet werden. Da diese Flüssigkeiten bei relativ niederer Temperatur verdampfen, können sie nicht für hohe Temperaturbestimmungen benutzt werden. Hierzu verwendet m. 3) die *Luftthermometer* (Pyrometer).

— Neuerdings verwendet m. auch d. Thermoelektrizität zu feinen Wärmemessungen (vgl. *Element, thermoelektrisches),* ferner die Widerstandsveränderung erwärmter Metalldrähte für d. *Galvanischen Strom.* — Vgl. *Maximum-* u. *Minimumthermometer.*

Thermomultiplikator Phys. e. *Thermosäule* zu sehr feinen Wärmemessungen. — Bes. bekannt ist Melloni'sT.

Thermophon = *Radiophon.*

Thermosäule s. *Element, thermoelektrisches.*

Thermostat, Vorrichtung z. selbstthätigen Regulirung d. Temperatur in e. erwärmten Raum.

Thermotherapie Med. Behandlung mittelst Wärme, bes. dch. heisse Bäder. (thermos gr. Wärme, therapeia gr. Behandlung).

Thermotonus Bot. Abhängigkeit d. *Turgescenzbewegung* d. Pflanzenteile von d. Temperatur. (thérme gr. Wärme, tónos gr. Spannung).

Thermotropismus Bot. Bewegungserscheinungen von Pflanzen, w. dch. Einwirkung d. Wärme hervorgerufen werden. (thérmos gr. Wärme, trépein gr. wenden).

Theromorphie Zool. e. tierähnliche Bildung bei Menschen, sei sie e. Missbildung od. e. *atavistische* Form, w. auf d. Abstammung d. Menschen vom Tier hindeutet. (theron gr. Tier, morphe gr. Gestalt).

Thespesia Bot. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5.). Tropische (ostind. u. westafrikan.) Bäume, w. d. *Gabonholz* liefern; Bastfasern verspinnbar. (thespésios gr. göttlich — schöne Bäume).

Thialdehyd = *Sulfaldehyd.*

Thiamide Chem. Verbindungen, w. s. von den *Amiden* dch. Ersatz des Sauerstoffs dch. Schwefel ableiten, z. B. $CH_3CS{\cdot}NH_2$ Thiacetamid.

Thiazol Chem. $\begin{matrix} CH-N \\ CH-S \end{matrix}\!\!>\!CH$ farblose Flüssigkeit vom Sp. 117°. Dem *Pyridin* sehr ähnlich.

Thioacetanilid Chem. aus *Acetanilid* dch. Erhitzen mit fünffach *Schwefelphosphor* darstellbar, geht dch. Erhitzen mit *Chlorzink* in d. Farbstoff *Flavanilin* über.

Thioaldehyd = *Sulfaldehyd.*

Thioalkohole = *Mercaptane.*

Thiocyanallyl = *Oleum Sinapis.*

Thiocyankalium = *Rhodankalium.*

Thiol Pharm. e. neuerdings in d. Handel kommendes Medikament, w. aus d. Gasöl, e Destillationsprodukt des Braunkohlenteeröls, gewonnen wird, indem m. dasselbe bei 215° mit Schwefel behandelt, u. in die Natronsalze v. *Sulfosäuren* überführt; letztere bilden das T. d. Handels, w. in reinerer Form d. *Ichthyol* darstellt.

Thiolinsäure Pharm. Ersatz f. Ichthyol, ein sulfonisirtes *Oleum Lini sulfuratum;* wird wie *Ichthyol* angewendet.

Thionin = *Lauth'sches Violett.*

Thionol s. *Thionolin.*

Thionolin Techn. Seide violett färbender Farbstoff, w. aus d. *Lauth'schen Violett* dch. Behandlung mit *Alkali* entsteht. Bei dieser Reaktion bildet s. ein zweiter, ähnl. Farbstoff, d. *Thionol.*

Thiophen Chem. $\begin{matrix} CH=CH \\ CH=CH \end{matrix}\!\!>\!S$ findet s. im *Steinkohlenteer* als ständiger Begleiter d. *Benzols,* mit dem es sehr grosse Aehnlichkeit besitzt. — Farblose Flüssigkeit. Sp. 84°. — Mit *Isatin* u. conc. Schwefels. bildet es e. blaue Färbung *(Indophenin*reaction).

Thiophendijodid Pharm. als Ersatz f. *Jodoform* empfohlen.

Thiophosgen Chem. $CSCl_2$ dch. Einwirkung von *Chlor* auf *Schwefelkohlenstoff* darstellbar. Rote, stark rauchende Flüssigkeit, w. d. Schleimhäute angreift. Sp. 70°.

Thioresorcin Pharm. Schwefelsubstitutionsprodukt d. *Resorcins;* als geruchloses u. ungiftiges Antisepticum an Stelle von Jodoform empfohlen.

Thioschwefelsäure Chem. unterschweflige Säure, ist in freiem Zustande nicht bekannt. Ihr Natriumsalz vgl. *Natriumhyposulfit.*

Thiosulfate Chem. Salze d. *Thioschwefelsäure.*

Thioxydiphenylamin = *Sulfaminol.*

Thiton Geol. Oberabteilung d. *weissen Jura;* ihm gehören d. *Solenhofer Schiefer* an.

Thiuret Pharm. $C_6H_5.N.CNHCS_2{\cdot}NH$ trockenes, geruchloses *Antisepticum,* dessen Wirkung hauptsächl. dem leicht abspaltbaren Schwefel zuzuschreiben ist. Seine Salze wirken noch stärker antiseptisch.

Thom. Bot. Autn. Thomson (Thomas) geb. 1817, gest. 1878. Engl. Botaniker (Flora indica).

64*

Thomasprozess Techn. Verfahren zur Stahlbereitung; dem *basischen Verfahren* ähnl. Es wird bei phosphorhaltigem Eisen angewendet u. ist mit d. Gewinnung d. sogen. *Thomasschlacke* verbunden, w. den Phosphor in d. Form eines basischen Calciumphosphats enthält u. wegen ihres hohen Phosphorgehaltes für d. Landwirtschaft von Wichtigkeit ist.

Thomasschlacke s. *Thomasprozess.*

Thomitus Zool. e. Gattg. aus d. Fam. d. *Laterigradae.*

Thomsenolith Min. e. Umwandlungsprodukt d. *Kryoliths* von d. Zusammensetzung $Na_2Ca_2Al_2F_{12}+2H_2O$.

Thomsen'sche Krankheit, Myotonia congenita Med. besteht in *tonischen* Krämpfen in willkürlichen Muskeln. Die T. K. ist erblich. D. Muskulatur gerät bei willkürlichen Bewegungen in einen leichten *Tetanus,* so dass alle Bewegungen schwerfällig werden. Die T. K. ist sehr selten, ohne Heilungen bis jetzt. (Thomsen, Arzt in Schleswig 1876.)

Thomsonit s. *Zeolithe.*

Thon s. *Kaolin.*

Thoneisenerze u. **Thoneisensteine,** Min. dch. Thon verunreinigte Varietäten d. *Brauneisenerze* u. *Roteisenerze.*

Thonerde = *Aluminiumoxyd;* vgl. *Korund, Hydrargillit, Diaspor.*

Thonerdealaun s. *Alaune.*

Thonerdebeizen s. *Beizen.*

Thonerdelack s. *Lacke.*

Thongallen Min. im Buntsandstein sehr häufig auftretende rundliche od. eckige Thonpartieen.

Thonglimmerschiefer s. *Phyllit.*

Thonmergel s. *Mergel.*

Thonschiefer Min. schiefriges *Sedimentgestein,* w. aus verhärtetem *Thon* besteht; mikroskop. erkennt m. thonige Grundmasse, Glimmerblättchen, Quarzkörnchen, Eisenglanzschüppchen u. namentlich auch zu Büscheln vereinigte Kryställchen von *Rutil* (sog. Thonschiefernädelchen). Farbe meist grau od. schwarz (Beimengung von Kohlenpartikelchen), auch gelb, grün, rot; ausgezeichnet spaltbar. T. geht oft in d. weichen *Schieferthon* u. in *Phyllit* über. — Accessorisch treten häufig *Schwefelkies, Quarz* u. *Kalkspat* in *Concretions*form od. in Spalten auf. T. bildet vorwiegend einen Bestandteil d. älteren fossilführenden Formationen, nach d. Steinkohlenperiode wird er seltener.

Thonschiefernädelchen s. *Thonschiefer.*

Thonstein Min. e. erdiger od. sandsteinähnlicher *Porphyrtuff.*

Thonzelle s. *Bunsen'sches Element.*

Thoracica Zool. Gruppe d. *Cirripedia,* mit 6 Paar Rankenbeinen; Zwitter. Am bekanntesten d. *Entenmuschel.*

Thoracici = *Brustflosser.* (thorax lat. Brust).

Thorakocentese Chir. Eröffnung des *Pleura*raums, behufs Entfernung abnormer Flüssigkeitsansammlung od. Eiters (vgl. *Pleuritis).*

Thorakostraca, Schalenkrebse Zool. den *Malakostraca* zugehörige Krebse mit wohl entwickeltem Rückenschild, der Kopfbrust, 2 Paar Kieferfüssen u. gestielten Augen.

Thorax Ant. Brustkorb (gr.).

Thorax Zool. der mittlere zwischen Kopf u. Abdomen gelegene Hauptteil d. *Arthropoden*körpers; er zerfällt von vorn nach hinten in 3 oft mehr od. weniger mit einander verschmolzene Segmente, Pro-, Meso-, Metathorax. Jedes derselben trägt ein Beinpaar, Meso- u. Metathorax oft je ein Paar Flügel (s. *Insektenflügel).* Jedes Thoraxsegment besteht aus einer Rücken- *(Notum),* einer Bauchplatte *(Sternum)* u. an d. beiden letzten Segmenten aus Seitenstücken (Pleurae); das Mesonotum trägt oft eine kleine Platte, d. *Schildchen.*

Thoraxbein Zool. die an d. Thoraxsegmenten der *Arthropoden* sitzenden Extremitäten, im Gegensatz zu den *Abdominalfüssen.*

Thorit Min. besteht vorwiegend aus Thoroxyd, Kieselsäuren, Wasser; isomorph mit *Zirkon.* Insel Löwöe bei Brevig (Norwegen) in Syenit.

Thorium Chem. Symbol Th. Atomg. 232,4. Sehr seltenes, im *Thorit* vorkommendes Element. Dunkelgraues Pulver, w. beim Erhitzen an d. Luft mit starkem Glanz verbrennt.

Thoulet'sche Flüssigkeit, concentrirte Jodquecksilber-Jodkaliumlösg., welche ein spezif. Gew. von 3,19 erreichen kann u. zum Trennen von Gesteinsgemengteilen dient.

Thränen Phys. e. wasserklare, schwach alkalische, salzig schmeckende Flüs-

sigkeit; enthält 99% Wasser, 0,8% Salze, 0,1% *Albumin*, 0,1% geformte Bestandteile (Zellen).

Thränenapparat Ant. In jeder *Augenhöhle* sind zwei *Thränendrüsen* im *Thränengrübchen* d. *Stirnbeins* gelegen. Die Ausführungsgänge münden in den *Bindehaut*sack, die Thränen gleiten nach d. inneren *Augenwinkel* u. sammeln sich hier im *Thränensee*, von hier gelangen sie in die *Thränenpunkte* (feine Oeffnungen) u. *Thränenröhrchen* (*Thränenkanälchen*), sammeln s. dann wieder im *Thränensack*, der in d. *Thränennasengang* übergeht, w. seinerseits im unteren Nasengang mündet.

Thränenbein Ant. e. kleiner, dünner Knochen, beim Menschen im inneren Teil d. *Augenhöhle* gelegen, bei Tieren (Reh, Rind) auch an d. Schädeloberfläche.

Thränendrüsen s. *Thränenapparat.*

Thränenfistel Ophthal. krankhafte Oeffnung, dch. w. die Thränen sich statt in die Nase, auch wenn m. nicht weint, nach aussen ergiessen. Meist bedingt dch. Erkrankungen d. dem *Thränenkanal* zunächst liegenden Knochen.

Thränengras s. *Coix laergma.*

Thränengrübchen s. *Thränenapparat.*

Thränenkanal s. *Thränendrüse.*

Thränennasengang s. *Thränenapparat.*

Thränenpilz s. *Dacryomyces.*

Thränenpunkte s. *Thränenapparat.*

Thränenröhrchen s. *Thränenapparat.*

Thränensack s. *Thränenapparat.*

Thränensee s. *Thränenapparat.*

Thran, d. flüssigen Fette, w. von Fischen u. Seesäugetieren gewonnen werden. M. unterscheidet hauptsächl. Walfisch-, Robben- u. Heringsthran. Vgl. auch *Leberthran.* — Der T. wird in d. *Gerberei*, als Schmiermittel, zur Herstellung d. sogen. grünen Seife u. zum Brennen in Lampen verwendet.

Threskiornis religiosa Gray, heiliger Ibis Zool. e. früher in Aegypten heilig gehaltener u. häufiger, jetzt dort seltener Vogel. Nistet auf Bäumen. Schnabel lang, dünn, gebogen, mit langer Nasenfurche. Schulterfedern verlängert, weiss. Kopf u. Hals im Alter nackt u. schwarz. (throskos gr. fromm, ornis gr. Vogel).

Thridax Pharm. in Frankreich gebräuchliches Synonym f. *Lactucarium.*

Thripsidae Zool. Fam. d. *Physopoda.* 2 Flügelpaare, gleichartig schmal, lang bewimpert. Facett- u. Punktaugen. D. Mundteile legen sich zu einem Rüssel zusammen. Füsse ohne Krallen, statt derselben Haftblasen. Leben auf Blättern u. Blüten, die sie ansaugen.

Thrombosis Path. Ant. Verstopfung eines Blutgefässes dch. ein Blutgerinnsel (Thrombus). Ein Thrombus kann entstehen dch. Kompression d. Gefässes, dch. Verletzung (traumatischer Thrombus) dch. Erweiterung eines Gefässes (z. B. bei *Varicen* od. *Aneurysmen*) od. dch. stockende Blutcirculation bei Abnahme d. Herzkraft (marantische T.). D. Thrombus kann entweder zerfallen, sich organisiren od. verschleppt werden u. im letzten Falle Anlass zu e. *Embolie* werden. — D. Folgen d. T. sind *Oedem* des betr. Gliedes, falls d. Vene thrombosirt ist; ist die zuführende Arterie verstopft, so kann, falls keine Blutzufuhr von d. Seiten (Collateralkreislauf) sich einstellt, *Gangraen* eintreten. (t. gr. Verstopfung).

Thrombus s. *Thrombose.*

Throwing-back = *Atavismus* (engl.).

Thryphonina Zool. e. Gruppe d. *Ichneumonidae*, mit niedergedrücktem, meist kolbigem Hinterleib, versteckten u. kurzem Legebohrer; zahlreiche häufige Arten d. Gattg. Thryphon, Bassus, Metopius.

Thüm. Bot. Autn. Thümen (Felix, Baron v.). Oestr. Botaniker. Mykologe.

Thuja, Lebensbaum Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXI 8.). Blätter schuppenförmig, in vier Reihen kreuzweise gegenständig auf d. zusammengedrückten Zweigen angewachsen. Immergrüne Bäume. (thyo gr. opfern — d. wohlriechende Holz wurde zu Opfern verwendet).

Thuja occidentalis L., abendländischer Lebensbaum Bot. Mit lederartigen Beerenzapfen, Zweige wagrecht, Blätter auf d. Rücken mit e. Oeldrüse. Nordamerika. Holz — weisses od. kanad. Cedernholz — hauptsächl. zu Wasserbauten verwendet.

Thuja orientalis L., morgenländischer Lebensbaum Bot. Mit fleischigen Beerenzapfen. Zweige aufrecht, Blätter auf d. Rücken mit e. Mittelfurche. China, Japan. Das von d.

Römern hoch geschätzte Citrusholz soll von diesem Baume stammen.

Thuill. Bot. Autn. Thuillier (Jean Louis) geb. 1757, gest. 1822. Prof. in Paris.

Thulit Min. ein roter *Zoïsit* von Kleppan in Telemarken u. Arendal.

Thulium Chem. Metall d. *Yttriumgruppe.*

Thunb. Bot. Zool. Autn. Thunberg (Carl Peter) geb. 1743, gest. 1828 Prof. d. Bot. zu Upsala.

Thunberg's Reich = *Reich d. Stapelien u. Mesembrianthemumarten.*

Thunfisch = *Tunfisch.*

Thur. Bot. Autn. Thuret (Gustav) geb. 1817, gest. 1875. Entdeckte d. geschlecht. Fortpflanzung d. *Florideae* u. *Fucoideae.*

Thur Zool. = *Capra* caucasica Güldenst., e. am Kaukasus heimische Ziegenart.

Thus = *Olibanum.*

Thw. Bot. Autn Thwaites (Georg Henry Kendrik) geb. 1800, gest. 1882. Direktor d. botan. Gartens auf Ceylon.

Thylacinus cynocephalus Wagn., Beutelwolf, Zebrawolf Zool. hundeartiges *Beuteltier* mit daumenlosen Hinterfüssen; der stärkste Raubbeutler. Statt d. Beutelknochen nur verknorpelte Sehnen. Den Schafheerden gefährl. Vandiemensland.

Thylacotherium Pal. e. Beuteltier d. *Juraformation,* w. s. dem in Australien lebenden Ameisenbeutler (Myrmecobius) nähert.

Thyllen Bot. dch. d. *Tüpfel* von *Gefässen* in d. Innere derselben hineinwachsende Ausstülpungen benachbarter *Markstrahl-* od. *Holzparenchymzellen.* Dieselben können sich an d. Bildung d. *Callus* beteiligen.

Thymallus s. *Aesche.*

Thymeleaceae, Seidelbastgewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Sträucher d. gemässigten u. heissen Zone. P. röhrig, mit 4teiligem Saum; A. 4 od. 8, d. P. angewachsen; G. oberständig; Frucht e. Beere. Blüten schön u. wohlriechend. Giftpflanzen. (thymos gr. Thymian, elaia gr. Oelbaum — wie Thymian riechend, Früchte denen d. Oelbaums ähnlich).

Thymian s. *Thymus.*

Thymiancampher = *Thymol.*

Thymianöl = *Oleum Thymi.*

Thymochinon Pharm. Oxydationsprodukt des *Thymols;* wirkt wie dieses antiseptisch.

Thymol Pharm. aus d. äther. Oel von *Carum* Ajovan erh.; als *Antisepticum* zu Zahnwässern, zu Inhalationen, auch zum Einbalsamiren v. Leichen u. bes. zur Darst. v. Thymolverbindungen u. Aristol angewendet.

Thymolquecksilber Pharm. in Wasser unlösl., wenig haltbares Präparat; wird mit flüssigem Paraffin zu subcutan. Injectionen gegen *Syphilis* gebraucht. Bes. in Form einer Salbe angewendet.

Thymus, Thymian, Quendel Bot. Fam. d. *Labiatae* (L. XIV. 1.). — T. serpyllum L. Feldthymian; kleiner Halbstrauch mit purpurnen Blüten. Gewürzig riechend; enth. *Thymianol.* — T. vulgaris L. Gartenthymian, römischer Quendel. Südeuropa, zuweilen als Gewürzpflanze angebaut. (thyō gr. opfern — wegen d. Wohlgeruchs).

Thymusdrüse Ant. e. Drüse ohne sichtbaren Ausführungsgang; liegt beim Kind im vorderen *Mediastinum,* hinter dem *Manubrium sterni,* degenerirt allmählich u. ist beim Erwachsenen nur noch selten zu finden. Die physiol. Bedeutung der T. ist unbekannt.(thymos gr.Fleischgeschwulst).

Thynnus thynnus L., Tunfisch Zool. Stachelflosser mit aneinander stossender 1. u. 2. Rückenflosse u. 6—9 falschen Flossen; Brustkragen aus grösseren Schuppen gebildet. 3 m lang. Mittelmeer, atlant. Ocean, in grossen Schaaren lebend, kleinere Fische (Häringe) verfolgend; laicht im Frühjahr an d. Küste. Tunfang bes. bei Sicilien u. Sardinien. Frisch u. geräuchert gegessen; wenn verdorben, sehr gesundheitschädlich. (Thynnos gr. Name dieses Fisches).

Thyreoidektomie = *Strumektomie.*

Thyreoideus Ant. z. *Schilddrüse* gehörig; Glandula thyreoidea = *Schilddrüse.*

Thyreoiditis Chir. Entzündung d. *Schilddrüse;* geht gewöhnlich in Eiterung über. Seltene Erkrankung.

Thyreotomie = *Strumektomie.*

Thyrothorus, Binsenkönig Zool. e. unserem *Zaunkönig* in Gestalt u. Lebensweise gleichender Vogel Amerikas.

Thysanura Zool. Ordn. d. *Insecta.* Beissende Mundteile; flügellos. Borsten am Hinterende bilden einen Springapparat. Ohne Metamorphose: s.

Desoria glacialis. (thysanuros gr. mit zottigem Schwanz).
Ti Chem. Symbol f. *Titan.*
Tiala Bot. von d. Kaffern aus d. Körnern von *Sorghum vulgare* bereiteter Essig.
Tialva Bot. von d. Kaffern aus d. Körnern von *Sorghum vulgare* bereitetes berauschendes Getränk.
tibetanisches Heu s. *Prangos pabularium.*
Tibia, Schienbein Anat. 1) der innere der beiden *Unterschenkelknochen*, ein dreiseitiger *Röhrenknochen* mit scharfer vorderer Kante (crista t.). 2) s. *Insektenbein.*
Tibialis Anat. 1) Nerv. t., ein Endast des *Ischiadicus,* verläuft an d. hinteren Seite d. Unterschenkels u. versorgt hier u. auf d. Fusssohle die Muskulatur u. Haut. 2) Art. t. antica u. postica, die Endäste der Art. femoralis (poplitea). Sie versorgen den Unterschenkel u. Fuss.
Tic convulsif = Krampf des *Facialis.*
Tic douloureux = *Trigeminusneuralgie.*
Tic rotatoire Med. Krampf d. Musculus obliquus capitis, wobei drehende Bewegungen d. Kopfes in krampfhafter Weise auftreten.
Tichodroma muraria L., Alpenmauerläufer Zool. Fam. d. Certhiidae. Südeuropäischer Verwandter d. gemeinen *Baumläufers.* Aschgrau bis schwarz, mit lebhaft roten Flügeln; von unten nach oben kletternd. (teichos gr. Mauer, dromas gr. Läufer, murarius lat. zur Mauer gehörend).
Tidrachenbaum s. *Cordyline Ti.*
Tiedem. Zool. Autn. Tiedemann (Friedr.) geb. 1781, gest. 1861. Prof. in Heidelberg, lebte zuletzt in Frankfurt a. M.
Tiefengesteine s. *Plutonische Gesteine.*
Tiefenstufe, geothermische s. *Geothermische Stufen.*
Tiefseefauna Zool. die in grossen u. grössten Tiefen d. Meeres immer od. zeitweise in gewissen Entwicklungsstadien lebenden, festgewachsenen od. frei beweglichen Tiere.
Tiefseeregion, Zone d. Meeres von mehr als ca. 400 m Tiefe.
Tiefseethon, Tiefseeschlamm s. *Meer.*
Tiegel s. *Schmelztiegel.*
van Tiegh. Bot. Autn. van Tieghem (Philipp) Prof. d. Bot. am Museum d. Naturg. zu Paris.
Tier Zool. e. willkürlich beweglicher, mit Empfindung begabter Organismus, w. seine Organe im Innern d. Leibes dch. innere Flächenentfaltung entwickelt, organischer Nahrung bedarf, Sauerstoff einatmet, aus diesem u. d. aufgenommenen Nahrung lebendige Kräfte bildet u. Kohlensäure, Wasser, sowie stickstoffhaltige Zersetzungsprodukte absondert.
Tierblütler Bot. Pflanzen, deren Blüten so eingerichtet sind, dass d. *Befruchtung* dch. Vermittlung von Tieren (besonders Vögeln u. Insekten) geschehen muss.
Tierchemie, die Lehre von d. chem. Stoffen d. Tierkörpers; bildet d. Grundlage d. physiol. Chemie, w. die chem. Vorgänge im lebenden Organismus untersucht.
Tiergeographie, Zoogeographie, Lehre von d. geographischen Verbreitung d. Tiere.
tierische Stärke = *Glykogen.*
tierische Wärme Zool. wird bedingt dch. d. Stoffwechsel u. nur bei den *Warmblütern* wahrnehmbar. Auch *Kaltblüter* können t. W., d. h. Eigenwärme besitzen, so hat z. B. der von Bienen besetzte Stock eine höhere Temperatur als die äussere Umgebung.
Tierkohle s. *Kohle.*
Tierkolonie = *Tierstock.*
Tierkreis Astron. d. Sonne durchläuft während e. Jahres scheinbar einen grössten Kreis, den T., in dem s. 12 Sternbilder befinden:

Widder	Skorpion
Krebs	Wassermann
Wage	Zwillinge
Steinbock	Jungfrau
Stier	Schütze
Löwe	Fische.

Tierkreis Zool. s. *System.* Es werden z. Z. 9 Kreise unterschieden: *Protozoa, Coelentera, Echinodermata, Vermes, Arthropoda, Mollusca, Molluscoidea, Tunicata* u. *Vertebrata.*
Tierläuse s. *Epizoa, Pelzfresser, Haematopinus,*
Tieröl, die dch. Destillation v. *Knochen* erhaltene übelriechende, braune Flüssigkeit, w. vorwiegend organische, stickstoffhaltige Basen *(Pyridin* u. *Homologe)* enthält. Gereinigt wurde es früher unter d. Namen *Dippel's Oel* medizinisch verwendet.
Tierpflanzen = *Coelenterata.*

Tierstock Zool. 1) = *Tierkolonie*, entsteht, wenn bei d. Fortpflanzung dch. Knospung d. jungen Knospen zeitweise od. immer mit d. Muttertier in Verbindung bleiben. 2) = Hydrosom, d. frei bewegliche contractile Stamm d. *Siphonophora*, mit die Nährflüssigkeit einschliessender Centralhöhle.

Tjettek Bot. javanischer Name von *Strychnos Tieuté*.

Tiger = *Felis tigris*.

Tigerauge s. *Krokydolith*.

Tigerkatze = *Marguay*.

Tigerschnecke = *Cypraea*.

Tigerwolf = gestreifte Hyäne.

Tigerwood Bot. v. Machaerium Schomburghii Benth. (Fam. d. *Papilionaceae*), Baum Guianas stammendes Nutzholz.

Tiglinsäure Chem. *stereoisomer* der *Angelicasäure* (s. d.).

Tikhur u. **Tikormehl** s. *Curcuma*.

Tikunasgift s. *Pfeilgift*.

Tilia, Linde Bot. Fam. d. *Tiliaceae* (L. XIII. 1.). Blütenstiel mit einem bandförmigen Deckblatt u. zwar bis zur Mitte desselben mit ihm verwachsen. Bäume mit grossen herzförmigen, am Grunde schiefen, gesägten Blättern, wohlriechenden Blüten. Holz weich, sehr gleichmässig, schnell trocknend, ohne s. zu werfen, deshalb sehr geschätztes Werkholz zu Möbeln, Drechslerarbeiten, Schnitzereien. — Lindenkohle zum Zeichnen sehr geeignet. — Lindenbast zum Binden, sowie zur Verfertigung von Decken dienend. Blüten getrocknet als Thee gebraucht (vgl. *Flores Tiliae*). — Zerstreut in Wäldern, häufig als Zierbäume angepflanzt. (T. lat.).

Tilia grandifolia Ehrh., Sommerlinde, grossblättrige L. Bot. Anfang Mai Blätter bekommend. Blätter unterseits kurz behaart, beiderseits grün.

Tilia parvifolia Ehrh., Winterlinde, kleinblättrige L. Bot. Mitte Mai Blätter bekommend. Blätter beiderseits kahl; auf d. Unterseite meergrün, in d. Winkeln d. Adern kurze braune wollige Härchen.

Tiliaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume u. Sträucher. K. u. C. 5; A. ∞; Stempel aus 5 od. 2—10 Fruchtblättern. Frucht e. 2—10fächerige, od. dch. Fehlschlagen einfächerige Kapsel.

Tillandsia usnoides L., Greisenbart Bot. Fam. d. *Bromeliaceae*. Trop. Amerika. Auf Bäumen wachsende Pflanze mit silberweissen, fadenförmigen Luftwurzeln, w. zum Verpacken von Glaswaaren, als Polstermaterial u. s. w. Verwendung finden; Handelsbezeichnung derselben: Tillandsiafaser, vegetabilisches Rosshaar, Baumhaar od. Caragate. (Benannt nach e. Zeitgenossen Linné's, d. finnländ. Bot. Elias Tillandsius).

Tilletia caries Tul., Stein-, Schmierod. Faulbrand, Faulweizen Bot. zu d. *Ustilagineae* gehöriger Pilz. Sporen kugelig, mit netzförmigen Verdickungen. Schmarotzen im Innern d. Frucht d. Weizens u. zerstören d. Gewebe bis auf d. Fruchtschale, w. äusserlich sich nicht von der gesunder Körner unterscheidet, im Innern aber von e. braunen, schmierigen Masse ausgefüllt ist; letztere riecht nach Häringslake (enthält, wie diese *Trimethylamin*). Ausserordentl. schädlich; Mehl, in w. Steinbrand hineinkommt, bekommt schmutzige Farbe u. widerlichen Geruch. Schutzmittel ist Beizen d. Saatguts mit ½prozentiger Kupfervitriollösung. (Matthieu Tillet, franz. Botaniker d. vorigen Jahrhunderts, schrieb e. Abhandlung über d. Steinbrand).

Tillodontia Pal. *Edentata* aus d. *Eocän*.

Tillotherium Pal. Säugetier aus d. amerikan. *Eocän*, mit Nagezähnen, während d. Backenzähne Höckerzähne sind.

Timbo Pharm. Extrakt aus *Paullinia* pinnata; in Brasilien als Pfeilgift gebraucht, enth. d. Nervengift *Timboin*.

Timboin s. *Timbo*.

Timbre = *Klangfarbe* (franz.).

Tinca vulgaris Cuv., Schleihe Zool. kleine Schuppen in schleimiger Haut liegend. 2 Bartfäden. 50 cm lang. In stillen, schlammigen Gewässern Europas, zum Winterschlaf in d. Grund eingewühlt. Laichzeit Mai bis Juni. Fleisch wohlschmeckend. (T. Name dieses Fisches b. Ausonius).

Tinct., Abkürzg. auf Rezepten f. *Tinctura*.

Tinctura, Tinktur Pharm. jeder mit verdünntem Weingeist, Wein od. anderen Flüssigkeiten bei e. Temperatur von 15—20° C. dargestellte flüssige Auszug von Medikamenten.

Tinctura Absynthii Pharm. aus *Absinthii herba* mit Weingeist dargest.; bitteres *Stomachicum*.

Tinctura Aconiti Pharm. aus *Aconiti Tubera* mit Weingeist (1:10) dargest.; *Narcoticum, Diaphoreticum, Diureticum*, bes. als Zahnschmerzmittel in Anw.

Tinctura Aloës composita Pharm. aus Aloe, Rhabarber, Enzian, Zittwer u. Safran mit Weingeist dargest.; Abführmittel.

Tinctura amara Pharm. aus Enzian, Tausendgüldenkraut, Pomeranzenschale, unreifen Pomeranzen, Zittwerwurzel mit Weingeist dargest.; bitteres *Stomachicum*.

Tinctura Arnicae = *Arnica-Tinktur*.

Tinctura aromatica Pharm. aus Ingwer, Zimmt, Galgantwurzel, Nelken, Cardamomen u. Weingeist dargest. aromatisches *Stomachicum*.

Tinctura Asae foetidae Pharm. aus *Asa foetida* u. Weingeist hergest.; wirkt wie Asa foetida.

Tinctura Aurantii Pharm. aus *Fructus Aurantii* u. Weingeist dargest.; aromatisches *Stomachicum*.

Tinctura Aurantii corticis = *Tinctura Aurantii*.

Tinctura Benzoës Pharm. aus *Benzoë* u. Weingeist dargest.; mit Wasser verdünnt als Cosmeticum, rein als Wundbalsam etc. in Anwendung.

Tinctura Calami Pharm. aus *Kalmuswurzel* u. Weingeist dargest.; als *Stomachicum* angewendet.

Tinctura Cannabis indicae Pharm. Lösg. v. *Extractum Cannabis ind.* in verdünntem Weingeist; *Sedativum* u. *Hypnoticum*.

Tinctura Cantharidum s. *Cantharides*.

Tinctura Capsici Pharm. aus d. Früchten v. *Capsicum* u. Weingeist dargest.; stark hautreizendes Mittel, bes. in d. Veterinärpraxis angewendet.

Tinctura Castorei Pharm. aus *Bibergeil* u. Weingeist hergest.; gegen *Hysterie*.

Tinctura Catechu s. *Catechu*.

Tinctura Chinae Pharm. aus Chinarinde u. Weingeist (1:5) dargest.; wie *Chinarinde* angewendet.

Tinctura Chinae composita Pharm. aus Chinarinde, Pomeranzenschalen, Enzian, Zimmt u. Weingeist dargest.; als chininhaltendes, anregendes *Stomachicum* angewendet.

Tinctura Cinnamomi Pharm. aus Zimmt u. Weingeist dargest.; *Stomachicum*.

Tinctura Cinnamomi composita = *Tinctura aromatica*.

Tinctura Colchici s. *Colchici Semen*.

Tinctura Colocynthidis Pharm. aus d. Früchten v. *Cucumis colocynthis* u. Weingeist dargest.; *Drasticum* u. *Stomachicum*.

Tinctura Croci Pharm. aus Safran u. Weingeist hergest.; meist z. Färben von Speisen, selten in d. Medizin.

Tinctura Digitalis Pharm. aus frischer *Digitalis purpurea* u. Weingeist dargest.; gegen Herzleiden, Asthma wie *Digitalis* angewendet.

Tinctura ferri acetici aetherea Pharm. Lösg. v. *Eisenacetat* in Weingeist u. Aether; gegen *Chlorose*.

Tinctura ferri chlorati (od. **muriatici**) **aetherea** Pharm. Lösg. v. *Eisenchlorür* u. *Eisenchlorid* in Weingeist u. Aether; gegen *Chlorose*.

Tinctura ferri Klaprothi = *Tinctura ferri acetici aetherea*.

Tinctura ferri pomata Pharm. dch. Auflösen v. *Extractum ferri pomatum* in Zimmtwasser dargest.; gegen *Chlorose*.

Tinctura Gallarum Pharm. aus Galläpfeln u. Weingeist dargest.; als *Adstringens* zu Bepinselungen, selten innerlich angewendet.

Tinctura Gentianae Pharm. aus *Enzianwurzel* u. Weingeist dargest.; *Stomachicum*.

Tinctura Gentianae composita = *Tinctura amara*.

Tinctura Hellebori albi = *Tinctura Veratri*.

Tinctura Hydrastis Canadensis Pharm. aus *Hydrastiswurzel* dargest.; wirkt wie diese.

Tinctura Jodi Pharm. Lösg. v. *Jod* in Weingeist (1:10). Innerlich tropfenweise gegen Erbrechen (selten). Aeusserl. als beliebtes *Derivans* bei Gelenkentzündungen, *Exsudaten* u. s. w. Als Injectionen gegen *Strumen*.

Tinctura Jodi fortis Pharm. Lösg. v. *Jodkalium* in *Tinctura Jodi*; wirkt stärker als letztere.

Tinctura Ipecacuanhae Pharm. aus *Radix Ipecacuanhae* u. Weingeist hergest.; selten als Brechmittel gebr.

Tinctura Leptandrae Virgineae Pharm. aus d. Rhizom v. Leptandra Virginea, *Skrophulariaceae* dargest.; *Laxans*.

Tinctura Lobeliae Pharm. aus *Herba*

Lobeliae u. Weingeist dargest.; gegen *Asthma*.

Tinctura Meconii etc. = *Tinctura Opii* etc.

Tinctura Moschi Pharm. aus *Moschus* u. schwachem Weingeist (1:50) dargest.; als *Stimulans*, meist aber zu Parfümeriezwecken gebraucht.

Tinctura Myrrhae Pharm. aus *Myrrhe* u. Weingeist dargest.; Zusatz zu Zahnwässern, selten innerlich als *Tonicum* angewendet.

Tinctura nucis vomicae = *Tinctura Strychni*.

Tinctura odontalgica = *Odontine*.

Tinctura Opii benzoica Pharm. aus Anisöl, Opium, Campher, Benzoësäure u. Weingeist dargest.; *Opiat*.

Tinctura Opii camphorata = *Tinctura Opii benzoica*.

Tinctura Opii crocata Pharm. aus Opium, Safran, Gewürznelken, Zimmt u. Weingeist dargest.; als *Opiat* angewendet.

Tinctura Opii simplex Pharm. aus *Opium* u. schwachem Weingeist dargest.; gebräuchlichstes flüssiges *Opium*präparat.

Tinctura Patchouli Pharm. aus d. Blättern v. *Pogostemon Patchouli* mit Weingeist dargest.; zu Parfümeriezwecken gebraucht.

Tinctura Pimpinellae Pharm. aus *Radix Pimpinellae* u. Weingeist (1:5) dargest.; bei katarrhalischen Affektionen des Halses angewendet.

Tinctura Ratanhiae Pharm. aus *Ratanhiawurzel* u. Weingeist dargest.; zu Bepinselungen d. Zahnfleischs u. zu Zahnwässern.

Tinctura regia = *Tinctura aromatica*.

Tinctura Rhei aquosa Pharm. mit Weingeist u. Zimmtwasser versetzter Aufguss v. *Radix Rhei*, *Kaliumcarbonat* u. *Borax* mit Wasser; Abführmittel.

Tinctura Rhei Darelli (dulcis) = *Tinctura Rhei vinosa*.

Tinctura Rhei vinosa Pharm. aus *Radix Rhei*, *Cardamomen* u. Pomeranzenschale mit Sherry unter Zusatz von Zucker dargest.; bes. in d. Kinderpraxis beliebtes Abführmittel.

Tinctura roborans = *Tinctura Chinae comp*.

Tinctura Saponis = *Spiritus saponatus*.

Tinctura Scillae Pharm. aus *Scilla* u. Weingeist dargest.; *Diureticum*.

Tinctura Stramonii Pharm. aus *Semen Daturae* u. Weingeist bereitet; gegen Atembeschwerden.

Tinctura Strophanthi Pharm. aus *Semen Strophanthi* mit Weingeist dargest.; an Stelle von *Digitalis* angewendet.

Tinctura Strychni Pharm. aus *Brechnuss* u. Weingeist dargest.; als Antiparalyticum, Tetanicum u. bitteres Tonicum gebraucht.

Tinctura thebaica = *Tinctura Opii simplex*.

Tinctura tonico-nervina Bestuscheffi *Tinctura ferri chlorati aetherea*.

Tinctura Valerianae Pharm. aus *Radix Valerianae* u. Weingeist dargest.; *Stomachicum*.

Tinctura Valerianae aetherea Pharm. aus *Radix Valerianae* u. *Spiritus aethereus* dargest.; *Stomachicum*.

Tinctura Veratri Pharm. aus *Rhizoma Veratri* u. Weingeist dargest.; selten innerlich, hin u. wieder als Zusatz zu Einreibungen u. Linimenten gegen Hautkrankheiten angewendet.

Tinctura Zingiberis Pharm. aus Ingwer u. Weingeist hergest.; *Stomachicum*.

Tinea favosa = *Favus*.

Tinea imbricata Med. e. Form d. *Herpes tonsurans*, aus mehreren concentrischen Kreisen bestehend.

Tinea laricinella = *Lärchenminirmotte*.

Tinea pilleriana = *Springwurmwickler*.

Tinea tapetiella L., Tapetenmotte Zool. Fam. *Tineidae*. Vorderflügel gelblich-weiss, an d. Wurzel u. an d. Spitze grau; Unterflügel grau, gelblich schimmernd.

Tineidae, Mottenschaben Zool Fam. d. *Mikrolepidoptera*. Fühler borstenförmig, *Taster* meist stark entwickelt, Punktaugen deutlich od. fehlend, Flügel schmal zugespitzt, lang gefranst, in d. Ruhe flach gefaltet od. um d. Leib gewickelt. *Minir*raupen od. Raupen in sackförmigen Röhren od. Geweben; manche leben von tierischen Stoffen. (tinea lat. Motte).

Tinjooben Bot. von *Pinus* Massoniana Lamb., Baum Chinas u. Japans, stammendes Nutzholz.

Tinkal u. Tinkana s. *Borax*.

Tinktur s. *Tinctura*.

Tinktur, aromatische = *Tinctura aromatica*.

Tinktur, bittere = *Tinctura amara*.

Tinktur, schwedische = *Tinctura Aloës composita.*

Tinnunculus alaudarius Gray., Rüttel-, Turmfalk Zool. Oben rostrot, schwarz, tropfenfleckig, unten gelb, schwarz längsgefleckt; Flügel kürzer als Schwanz. Männchen mit aschblauem Kopf, Krallen schwarz; heisst Turmfalk, weil in Gemäuer brütend, Rüttelfalk, weil er *rüttelt.* Frisst Vögel, Mäuse, Maulwurf. (T. römischer Name, alaudarius zur Lerche Bezug habend).

Tinte Techn. d. zur Schrift benutzten farbigen Flüssigkeiten. D. schwarze T. entsteht dch. Zusammengiessen e. wässerigen Galläpfelauszugs mit *Eisenvitriol*lösg. unter Zusatz v. *Gummi arabicum. Anilintinten* sind Lösgn. v. *Anilinrot* etc. mit e. verdickenden Stoff (*Dextrin, Gummi* etc.) vermischt. — Das Schimmeln der T. wird dch. Zusatz einiger Tropfen *Carbolsäure* verhütet.

Tinte, sympathetische s. *Kobaltchlorür.*

Tintenäpfeleiche = *Quercus infectoria.*

Tintenbaum s. *Semecarpus anacardium.*

Tintenfische s. *Cephalopoda* u. *Sepia.*

Tintenschnecke = *Octopus.*

Tintenstifte Techn. zur Trockne eingedampfte u. in Formen gebrachte *Tinten.* Sie schreiben auf Papier; ihre Schrift lässt sich copiren.

Tipula, Bachmücken Zool. e. Gattg. d. *Tipulidae.* Fühler bogenförmig, Abdomen beim Weibchen breit, dann zugespitzt, beim Männchen kolbig. Larve in Erde, faulem Holz. Puppen mit Stacheln; Mücken gross; Weibchen stossen vielmal hintereinander, an einer Stelle schwebend, zur Eiablage d. Hinterleib in d. Boden.

Tipula crocata = *Pachyrhina crocata.*

Tipulariae, Schlankmücken Zool. e. Gruppe d. *Nematocera,* mit langen Fühlern, ohne Nebenaugen.

Tipulidae Zool. Fam. d. *Diptera.* Fühler lang, fadenförmig, nackt od. behaart, beim Männchen oft doppelt gefiedert (Ctenophora). Beine lang, bei Berührung leicht abfallend, zerbrechlich; Flügel gross, schmal.

Tire-fond Chir. e. früher bei der *Trepanation* zur Entfernung des ausgebohrten Knochenstückes benutztes Instrument.

Tirolergrün = *Berggrün.*

Tirolerweiss = *Bleiweiss.*

Tirolit s. *Kupferschaum.*

Tisane = *Ptisane.*

Tischeria complanella Hübn., Eichenminirmotte Zool. Larve *minirt* in Eichenblättern einen Frassplatz, die unterhöhlte Epidermis wird weis.

Titan Chem. Symbol Ti. Atomg. 50. Verbreitetes, aber immer in kleinen Mengen nur in Verbindung mit Sauerstoff als Titansäureanhydrid u. als titansaure Salze vorkommendes Element. Eisengraues Pulver, w. beim Erhitzen an d. Luft verbrennt. In *Hochofen,* in w. titanhaltige Eisenerze verschmolzen werden, finden sich kupferfarbene, metallglänzende Würfel, w. die Zusammensetzung Ti_5CN_4 besitzen. — Das Titansäureanhydrid TiO_2 wird in d. Porzellanmalerei zur Herstellung e. gelben Farbe verwendet.

Titaneisenerz, Ilmenit Min. titansaures Eisenoxydul mit Eisenoxyd, mitunter auch reines titans. Eisenoxydul (Crichtonit) = $FeTiO_3$; hex. rhomboëdr., häufig tafelartige Krystalle, rosettenartige u. fächerförmige Gruppen bildend, auch in Körnern (Iserin) u. als Sand (Menaccanit); Härte = 5—6; schwarz; öfter magnetisch. Häufig in krystallinen Schiefern u. Eruptivgesteinen, als Sand in Massen in d. linken Zuflüssen d. St. Lorenzstromes in Canada.

Titaneisensand s. *Titaneisenerz.*

Titanit, Sphen Min. e. Kalksilicat in Verbindung mit e. Kalktitanat ($CaSiTiO_5$), mon., Härte = 5; meist grün od. gelb, auch braun u. rot (*Greenovit).* In krystallinen Schiefern, häufig mit *Chlorit* überzogen, in Syeniten, Dioriten, Phonolithen, auch im krystallinen Kalkstein.

Titanmagneteisenerz Min. in kleinen reg. Krystallen od. Körnern, auch in derben Klümpchen (schlackiges Magneteisen) im Basalt u. anderen vulkan. Gesteinen. Es ist ein Magneteisen mit e. Gehalt von $FeTiO_3$.

Titanomorphit s. *Leukoxen.*

Titansäureanhydrid s. *Titan.*

Tithymalus = *Euphorbia.*

Titon s. *Thiton.*

Titrimetrie u. titriren s. *Massanalyse.*

Tiwurzel s. *Cordyline Ti Schott.*

Tl Chem. Symbol für *Thallium*.

Tobagorohr Bot. zu Spazierstöcken dienender Stamm von: 1) *Cocos* guinensis Jacq., Baum d. Insel Tobago. 2) Bactris minor Jacq. (Fam. d. *Palmae*), Westindien.

Tobiasfisch = *Sandaal*.

Tobsucht Med. e. Symptom d. verschiedensten Geisteskrankheiten (z. B. *Delirium tremens*).

Tochterzellen Bot. dch. Teilung d. *Protoplasmas* einer Zelle (Mutterzelle) entstehende kleinere Zellen.

Tocogonie Zool. elterliche Zeugung, im Gegensatz zu Archigonie, der Urzeugung.

Tocussa s. *Eleusine Tocussa*.

Tod, Zeichen d. T. s. *Leichenerscheinungen*.

Toddypalme s. *Borassus*.

Todesstarre s. *Leichenerscheinungen*.

Tölpel s. *Sula*.

Töne d. Tiere s. *Lautäusserungen*.

Tönnchenpuppe Zool. = *Pupa coarctata*, doch wird das Cocon der *Lophyrus*-arten auch T. genannt; letzteres ist ein Gespinnst.

Tönnchenschnecken Zool. Schnecken aus d. Gattg. *Pupa*.

Töpferthon, reiner blaugrauer, plastischer Thon, w. sich rot brennt.

Töpfervogel = *Furnarius*.

Toi-Oel s. *Paulownia imperialis*.

Toko s. *Rhamphastus*.

Tolan s. *Dibenzyl(gruppe)*.

Tolidin Chem. $NH_2(CH_3)C_6H_3-C_6H_3(CH_3)$. NH_2 *höheres Homologes* d. *Benzidins*. Smp. 128°. Ausgangsmaterial zur Darstellg. des *Benzopurpurins*.

Tollkirsche = *Atropa*.

Tollkirschenblätter = *Folia Belladonnae*.

Tollkirschenextrakt = *Extractum Belladonnae*.

Tollkorn = *Lolium*.

Tollkraut = 1) *Atropa*. 2) *Datura*.

Tollwurm Zool. d. vom *Zungenbein*körper in d. Zunge d. Hundes s. fortsetzende Bandmasse, w. früher als Ursache d. *Tollwut* angesehen u. deshalb jungen Hunden ausgeschnitten wurde.

Tollwut, Lyssa Med. e. dch. d. Biss wutkranker Hunde auf d. Menschen übertragene Infectionskrankheit. — Nach e. *Incubationszeit*, die Monate lang, nachdem d. Biss schon längst verheilt ist, andauern kann, beginnt d. Krankheit mit Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Schwellung der d. Bissstelle benachbarten Lymphdrüsen. Bald stellt sich d. II. Stadium, das hydrophobische ein. Schlundkrämpfe, Krämpfe d. Atmungsmuskulatur u. d. Extremitäten. Trotz quälenden Durstes können d. Patienten nichts schlucken, bekommen sogar schon beim Anblick von Wasser Schlundkrämpfe. Unter Delirien u. maniacalischen Zuständen tritt bald d. Tod ein. — Heilungen kommen sehr selten vor. Prophylaxe besteht in strengster Antisepsis jedes verdächtigen Bisses, ev. mit Glüheisen. Behandlung: Narcotica. Die *Pasteur'sche Schutzimpfung* ist entschieden von grosser Bedeutung, hat aber bis jetzt noch keine ganz zweifellose Erfolge zu verzeichnen.

Tolubalsam Bot. zur Herstellung von Parfümerien dienender Balsam, von *Myroxylon* toluiferum stammend; entweder dünnflüssig, durchsichtigweisser T., od. dch. längeres Aufbewahren dickflüssig, braunrotschwarzer T. — Enthält ausser Harz noch *Benzoësäure* u. *Zimmtsäure*.

Tolubalsamöl, Destillat aus *Tolubalsam*; v. hyacinthenartigem Geruch; in d. Parfümerie angewendet.

Toluidine Chem. $C_6H_4(CH_3)NH_2$, *Ortho-*, *Meta-* u. *Para-*T.; finden sich im *Steinkohlenteer* u. entstehen dch. Reduktion der 3 *Nitrotoluole*. Die T. stehen dem *Anilin* sehr nahe u. werden wie dieses vielfach in d. Farbenindustrie verw.

Toluol Chem. Methylbenzol $C_6H_5(CH_3)$ findet s. im *Steinkohlenteer*. Farblose Flüssigk. Sp. 110°, dem *Benzol* sehr ähnl. Es wird in d. Farbenindustrie u. zur Darstellg. von künstl. *Bittermandelöl* verwendet.

Toluylenrot = *Neutralrot*.

Tomate s. *Lycopersicum esculentum*.

Tombak, e. *Legirung* von 85 T. *Kupfer* mit 15 T. *Zink*, w. wegen ihrer goldähnl. Farbe zur unächten Vergoldung verwendet wird.

tomentosus = filzig.

Tomium Zool. d. schneidende Rand d. Vogelschnabels.

Tomm. Bot. Autn. Tommasini (Mizio, Ritter v.) geb. 1794, gest. 1880. Flora von Istrien.

Ton Physl. d. periodischen Schwingungen v. Körpern, w. auf d. Gehör wirken.

Tonalit Min. Quarzglimmer*diorit* vom Adamello (Südtirol).

Tonen, Einlegen d. *Positivs* in e. Goldbad, um ihm einen wärmeren bräunlichenTon zu geben (vgl. *Photographie)*.

Tongbohnen s. *Dipterix*.

Tongerische Stufe, untere Meeresmolasse Geol. mittel*oligocäne* Sandsteine d. Schweiz, unter d. unteren *Süsswassermolasse* lagernd.

Tonica Pharm. Mittel, w. d. Gesamtorganismus stärken sollen. Herzt. ist z. B. Digitalis, Nervent. Chinin, Muskelt. Strychnin etc. T. für d. Gesamtorganismus z. B. Eisen.

Tonintervall = *Intervall*.

Tonkabäume u. **T.bohnen** s. *Dipterix*.

Tonkacampfer = *Cumarin*.

Tonkaythee Bot. schlechte Sorte *grünen Thees*.

Tonleiter, diatonische Tonleiter Phys. e. Folge v. Tönen, deren Schwingungszahlen in e. einfachen Verhältniss zu der d. Grundtons stehen.

Tonnenpuppe s. *Tönnchenpuppe*.

Tonnensalpe = *Doliolum*.

Tonnenschnecke s. *Dolium*.

Tonometer Ophthal. Instrument z. Prüfung d. Spannung d. *Augapfels* (vgl. *Glaukom)*. (tonos gr. Spannung, metron gr. Mass).

Tonquinol Pharm. Trinitrobutylxylol; als Ersatz für *Moschus* empfohlen.

Tonsillaris Ant. zur *Tonsille* gehörig, z. B. Arteria t.

Tonsillen, Mandeln Ant. Conglomerate von Balgdrüsen zwischen d. beiden *Gaumenbögen*. Funktion unbekannt.

Tonsillenstein Med. sandartige Massen, die bei einer gewissen Form der *Tonsillitis* sich bilden können.

Tonsillitis, Mandelentzündung Med. stets complicirt mit Entzündung d. weichen Gaumens; verläuft unter den Symptomen der *Angina*.

Tonsillothlipsie Chir. d. Zerquetschung der *Mandeln;* als Ersatz der *Tonsillotomie* empfohlen.

Tonsillotom Chir. Instrument zur Entfernung d. *Mandeln*.

Tonsillotomie Chir. Entfernung d. *Tonsillen*, entweder m. Messer, glühender Drahtschlinge od. *Tonsillotom*. Die T. ist empfehlenswert bei Vergrösserungen d. Mandeln infolge deren, bes. bei Kindern, Atembeschwerden entstehen.

Tonus Physl. die vom Nerveneinfluss abhängige Spannung d. Muskulatur; erlischt mit d. Eintritt d. Todes.

Topana Bot. d. essbare Wurzel von *Carum* bulbocastanum Koch.

Topas Min. e. Silicat d. Aluminiums mit Kieselfluoraluminium: $5Al_2SiO_5 + Al_2SiF_{10}$; rh.; säulenförmige, farblose durchsichtige, gelbe, rötlichgelbe, rote od. grüne Krystalle, oft auch kaum durchscheinend; vorzüglich parallel d. Basis (senkrecht zur Längsaxe d. Säulen) spaltbar; Härte = 8. In krystallinen Schiefern, Graniten, Flussgeschieben. Als minderwertiger Edelstein viel verschliffen, besonders d. T. vom Ural u. von Brasilien. Ein grosser Teil d. tiefgelben „Topase“ d. Handels ist gelber Quarz aus Brasilien („böhmischer od. indischer“ Topas).

Topazolith Min. e. gelber *Granat* von d. Mussa-Alp in Piemont.

Topfbaum = *Lecythis*.

Topffruchtbaum s. *Lecythis ollaria*.

Topfstein Min. milde, aber zähe, graue od. grünlich-graue, fettige Masse, w. d. stärksten Feuer widersteht u. daher zu Schmelztiegeln Verwendung findet; besteht aus *Talk* od. aus Talk mit Chlorit.

Tophus Chir. veralteter Ausdruck f. *Osteophyten*bildung, bes. infolge *Syphilis*.

Topica Pharm. örtliche Mittel, also Pflaster, Salben, Umschläge u. s. w. (tópos gr. Ort).

Topinambur s. *Helianthus tuberosus*.

Torbernit = *Kupferuranit*.

Tord s. *Alca*.

Tordylinum, Zirmet Bot. Fam d. *Umbelliferae* (L. V. 2.). — T. officinale L. Südeuropa, Orient. Junge Blätter als Salat gegessen.

Torf Min. aus Pflanzenresten (Wurzeln Stengel, Blätter) bestehende Masse, w. entweder filziges Gefüge mit deutlicher Pflanzenstruktur hat (jüngerer Torf) od. erdig aussieht, dicht u. auf d. Schnitt glänzend erscheint (älterer T., Pechtorf). Er entsteht überall, wo in stehenden Gewässern Pflanzenteile vermodern; in Deutschland hauptsächlich in Bayern u. Norddeutschland verbreitet. Technisch unterscheidet m. Bagger- u. Stichtorf. Er dient als geringwertiges Brennmaterial, sowie als *Torfstreu*.

Torfhund Zool. Canis familiaris palustris. Hund d. Steinzeit, dessen Reste in Pfahlbauten gefunden werden; von ihm stammen Spitz, Pintscher, Wachtelhund, Rattenfänger u. Dachshund wahrscheinlich ab.
Torfmoor Bot. *Moor* mit *Torf*bildung.
Torfmoorbaum = *Taxodium.*
Torfmoose s. *Sphagnaceae.*
Torfstreu Techn. aus oberen Torfschichten dargestelltes Fabrikat, w. in Stallungen, auf Dungstätten u. in Kloakengruben als Streumittel angewendet wird, da es d. Geruch d. Excremente bindet, s. mit d. Jaucheteilen sättigt u. so e. vorteilhafte Gewinnung d. wertvollen Teile d. Excremente u. d. Urins d. Tiere gestattet.
Torkular s. *Tourniquet.*
Tormentillrot s. *Rhizoma Tormentillae.*
Tormentillwurzel = *Rhizoma Tormentillae.*
Tornados, Wirbelstürme Nordamerikas.
Tornaria Zool. 1) e. Form d. *Echinodermen*larven; ohne Kalkstäbe; Seitenränder glatt; e. grosse u. vorn e. kleine Wimperschnur; später um d. After ein bes. Wimperkreis; 2 Augenflecke. 2) der flimmernde Embryo d. *Balanoglossus.*
Torpedo, Zitterrochen Zool. Gattg. d. *Rajae.* Vom breiten, glatten Rumpf ist d. Schwanz scharf abgesetzt. Ein Paar elektrischer, mit d. Gehirn in Verbindung stehender Organe, deren Rückenseite positiv u. Bauchseite negativ elektrisch ist. Die Entladungen sind vom Willen abhängig, für kleinere Tiere tötlich. (torpor lat. Lähmung).
torpid, empfindungslos. Ein t. Geschwür zeigt keine Tendenz zur Heilung.
Torpor Med. Lähmung d. geistigen u. körperl. Kräfte; findet sich bei Erkrankungen d. *Gehirns.* (torpeo lat. starr).
Torr. Bot. Autn. Torrey (John) geb. 1796, gest. 1873. Prof. an d. Medizinschule zu New-York; führte d. Oberaufsicht über d. botan. Garten.
Torricelli'sche Leere Phys. d. luftleere Raum über d. Quecksilbersäule e. Barometers.
Torricelli's Theorem s. *Ausflussgeschwindigkeit v. Flüssigkeiten.*
Torrubia militaris Zool. Bot. s. *Zoophytische Fliege.* (T. Name d. Entdeckers dieses Pilzes).
Torsion, Drillung.
Torsion Bot. e. Bewegungsform von Pflanzenteilen.
Torsion Chir. das mehrmalige Drehen e. blutenden Gefässes um seine Axe, behufs Blutstillung.
Torsionsfestigkeit s. *Festigkeit.*
Torsionswage, Drehwage Phys. Instrum. z. Messung kleiner Anziehungskräfte. An e. Faden hängt e. wagrechter Balken, der an e. Ende dch. e. Kraft (Magnetismus, Elektrizität, Erdanziehung) angezogen od. abgestossen wird. D. Winkel, um den m. d. Faden drillen muss, damit d. Balken der Einwirkung gerade widersteht, ist d. Mass für d. Kraft.
Torticollis, Schiefhals, Caput obstipum Med. Stellung d. Kopfes, so dass d. Gesicht schief nach oben sieht; erworben dch. Narbenverkürzung nach Verbrennungen, od. angeboren infolge Verkürzung des *Sternocleidomastoideus* (Ursachen unbekannt) od. infolge Muskelzerreissung während d. Geburt. Behandlung: orthopädisch.
Tortonien = Obere *Süsswassermolasse.*
Tortricidae s. 1) *Wickelschlangen.* 2) *Wickler.*
Tortrix ambiguella Hb. = *Conchylis amb.*
Tortrix histrionana Fröl., Fichtentriebwickler Zool. e. *Wickler.* Raupe April—Juni in e. *Gespinnste* zwischen vorjährigen Nadeln d. Fichte u. Weisstanne. Forstschädlich.
Tortrix piceana Hu. Zool. e. zwischen zusammengesponnenen jungen Trieben v. Fichte u. Kiefer als Raupe lebender, s. dort verpuppender *Wickler.*
Tortrix pilleriana H. s. *Springwurmwickler.*
Tortrix pinicolana s. *Lärchenwickler.*
Torula, Haftfaser Bot. dunkle od. blass gefärbte Pilze, auf abgestorbenen od. lebenden Pflanzenteilen staubige Ueberzüge bildend; es sind Conidienformen von *Pyrenomycetes* u. *Perisporiaceae.* Mycelium aus kriechenden, ästigen, mit Querscheidewänden versehenen Fäden bestehend, aus deren Seiten rosenkranzförmige Ketten kugeliger, einzelliger Sporen entspringen. (T. lat. kleiner Wulst).
Torus = *Blütenboden.*

Torymus Zool. e. Gattg. d. *Ichneumonidae*, w. in Bienen-, Wespenlarven u. in Schildläusen schmarotzen.
Tosca, e. Bimsteintuff auf Teneriffa.
totale Mond- od. Sonnenfinsterniss s. *Mond-* resp. *Sonnenfinsterniss*.
totale Reflexion s. *Reflexion, totale*.
Totalreflektometer Phys. Instrum. z. Best. d. *Brechungscoeffizienten* e. Körpers dch. Messung d. Winkels, unter w. e. Lichtstrahl *totale Reflexion* erleidet.
Totanus Zool. Gattg. d. *Wasserläufer*. Meist im hohen Norden brütende Arten. An d. deutschen Küste nistet T. calidris, T. glareola.
Toteneule = *Athene noctua*.
Totenflecke = Leichenflecke (s. *Leichenerscheinungen*).
Totengräber s. *Nekrophorus*.
Totenkäfer Zool. Blaps mortisaga L. Zu d. *Tenebrionidae* gehöriger mattschwarzer Käfer; in Häusern unter faulenden Dielen, in Kellern. Galt früher als Vorbote d. Todes.
Totenköpfchen, Titi, Chrysothrix sciura Wagn. Zool. Ordn. d. *Pitheci*; e. schlanker, zierlicher Affe, mit langen Gliedmassen, sehr stark entwickeltem Hinterhaupt. Schlingt beim Schlafen d. langen Schwanz um Hals u. Leib. Gelblich-olivengrün; frisst Insekten u. Spinnen.
Totenkopf = *Acherontia*.
Totenlade s. *Osteomyelitis* u. *Sequester*.
Totenstarre = *Leichenstarre*.
Totenuhr = *Anobium pertinax*.
Totenvogel = *Athene noctua*.
toter Punkt = *Totpunkt*.
totfaul Geb. heisst d. *Foetus*, wenn er innerhalb d. Eihäute abgestorben u. feucht macerirt ist.
Totliegendes = Rotliegendes (s. *Dyas*).
Totpunkt Phys. d. Stellung gewisser Mechanismen, bei denen e. eingeleitete Kraft keine Bewegung hervorzubringen vermag; z. B. wenn Lenkstange u. Kurbel an e. Rad in einer Linie stehen, bei Gürtelschnallen u. a.
Totreife Bot. Hartwerden d. Getreidekörner auf d. noch stehenden Halm.
Touchiren Gyn. die innere Untersuchung d. weibl. Sexualorgane mit d. Hand.
Tourn. = *T.*
Tournantöl Techn. e. dunkles, übelriechendes, aus d. gegorenen Pressrückständen v. Oliven bereitetes saures Oel, w. in d. *Türkischrot*färberei benutzt wird. D. Baumwollgarn wird mit e. Emulsion von T. in *Soda*lösg. gesättigt u. getrocknet. Hierdurch tritt Oxydation u. Bildung von Oxyölsäuren ein, w. von der Faser fest gebunden werden u. zur Befestigung d. Beizen dienen.
Tournesolläppchen, Bezetten Techn. Leinwandläppchen, mit d. Saft d. Blumenblätter u. Früchte von *Crozophora tinctoria* rot gefärbt; dienen z. Färben von Esswaaren, z. Schminken etc.
Tournesolpflanze s. *Crozophora tinctoria*.
Tourniquet Chir. Instrum., um dch. Compression des zuführenden Blutgefässes Blutstillung, resp. Blutleere (z. B. bei Operationen) herbeizuführen. Das T. wird jetzt ersetzt dch. d. Esmarch'sche elastische Binde.
Tourteaux d'alun s. *alum-cake*.
Tourtia Geol. in Belgien u. bei Aachen auftretende *glaukonitische* Breccien u. Conglomerate d. oberen *Kreideformation*.
Tou-Schou s. *Dioscorea*.
Toxikochaemie Med Zersetzung des Blutes infolge Vergiftung. (toxikon gr. Gift, haima gr. Blut).
Toxikologie, Lehre von d. Giften. (tóxikon gr. Gift, logos gr. Lehre).
toxikologische Botanik, Lehre von d. Giftpflanzen.
Toxikophloea Thunbergii Bot. Fam. d. *Apocyneae*. Baum d. Kaplands; sein sehr giftiger Milchsaft dient d. Buschmännern als Pfeilgift. (toxikós gr. giftig, phloiós gr. Rinde).
Toxoceras Pal. *Ammoniten* mit aufgewundenem Gehäus, w. d. Form eines Bogens hat. *Kreideformation*.
Toxodon Pal. im amerikan. *Diluvium* auftretendes Säugetier von d. Grösse eines Rhinoceros. *Kollektivtypus*, in w. Merkmale d. Huftiere, Nager u. Edentata vereint auftreten.
Toxoglossa, Giftschnecken, Pfeilzüngler Zool. *siphonostome Pectinibranchiata*. *Radula*, mit pfeilförmigen, vorstreckbaren Seitenzähnen zum Spiessen d. Beute; aus ihrem Kanal tritt das Sekret einer unpaaren Giftdrüse aus. Meerestiere. (toxikon gr. Pfeilgift).
Toxotes jaculator C. V., Spritzfisch Zool. ostindischer Fisch aus d. Ordn. d. *Acanthopteri*, w. Wassertropfen nach

Insekten schleudert, damit diese ins Wasser fallen. (toxotes gr. Bogenschütze, jaculator lat. Schleuderer).

Tr. Zool. Autn. Treitschke (Friedr.) geb. 1776, gest. 1842. Lepidopterologe.

Traberkrankheit d. Schafe, e. langwierige, fieberlose Krankheit 2—3-jähriger Schafe, mit Schwäche, Lähmung d. Hinterteils, Abzehrung u. endlichem Tod. Schreckhaftigkeit (daher *Schuckrigsein)*, trabartiger, trippelnder Schritt (daher Traberkrankheit), Jucken in d. Lendengegend u. Scheuern u. Nagen in derselben (daher *Wetzkrankheit)*, sind charakteristische Symptome derselben.

Trachea Zool. 1) s. *Panolis piniperda*. 2) Luftröhre d. luftatmenden Wirbeltiere. 3) s. *Tracheen* Zool.

Trachea piniperda s. *Panolis piniperda*.

Trachealfistel Med. kann nach e. *Tracheotomie*, wenn die Oeffnung für die Canüle nicht zuheilt, entstehen. Wird dch. e. *plastische Operation* geschlossen.

Trachealrasseln Med. tritt vor d. Tode Lungenkranker ein u. besteht in lautem Rasseln, hervorgerufen dch. auf- u. absteigenden Schleim, der nicht mehr nach aussen befördert w.

Tracheata Zool. 1) dch. *Tracheen* atmende *Arthropoda (Arachnoidea, Onychophora, Myriapoda,* Insecta) im Gegensatz zu d. kiemenatmenden *Crustaceen* (Branchiata). 2) Unterordn. d. *Acarina;* ausgezeichnet dch. d. Besitz von *Tracheen*, die mit 2 Stigmen nach aussen münden.

Tracheen Bot. s. *Gefässe*.

Tracheen Zool. die fein verzweigten, in allen Körperorganen vorhandenen, von d. *Stigmen* ausgehenden Röhren, w. die Respiration der luftatmenden Insekten bewirken. Klaffend erhalten werden sie dch. einen chitinösen *Spiralfaden*.

Tracheenblasen Zool. die bei gut fliegenden sowie tauchenden Insekten, bes. bei *Lamellicornia* wohl entwickelten blasenartigen Erweiterungen d. Tracheen; mit zarter Chitinhaut w. ohne *Spiralfaden* leicht zusammenfallen würden; sie werden dch. bes. Respirationsbewegung (Maikäfer vor d. Fliegen) mit Luft gefüllt.

Tracheenkiemen Zool. besitzen die stigmenlosen Larven zahlreicher *Neuropteren* u. *Orthopteren*. T. sind blattförmig od. fadenartige, auch verzweigte Anhänge d. Abdomens, in denen sich Tracheenäste fein verzweigen. Oft machen die T. ununterbrochene Schwingungen, so bei der Larve d. Eintagsfliege. T. finden sich nur bei wasserbewohnenden Insektenlarven; treten T. auf, dann sind alle Stigmen geschlossen.

Tracheensystem d. Insekten s. *holopneustisch*.

Tracheiden Bot. langgestreckte, *parenchym*artige Zellen; von geringerer Weite, als d. *Gefässe* u. ohne Durchbohrungen d. Membran.

Tracheitis Med. Entzündung d. *Trachea;* meist secundäre Erkrankung bei *Bronchitis* od. *Laryngitis*.

Tracheobronchitis Med. Katarrh d. *Trachea* u. *Bronchien* (vgl. *Tracheitis* u. *Bronchitis)*.

Tracheoskopie Med. Untersuchung d. *Trachea* mittelst d. *Laryngoskops*.

Tracheostenosis Med. Luftröhrenverengerung, kann dch. entzündliche Prozesse *(Diphterie)*, Fremdkörper od. Geschwülste bedingt sein.

Tracheotom Chir. Instrum z. Ausführung d. d. *Tracheotomie;* wenig angew.

Tracheotomie, Luftröhrenschnitt Chir. Eröffnung d. *Trachea*, um dadch. freies Ein- u. Ausströmen d. Atmungsluft zu ermöglichen, wenn d. *Kehlkopf* unwegsam geworden ist. — Die T. ist geboten bei Neubildungen, *Stricturen*, Verletzungen u. eingedrungenen Fremdkörpern, bei *Glottisoedem*, Kompression d. *Trachea* (z. B. dch. *Struma)* u. bes. bei *Diphterie*. Nach Ausführung d. T. wird die Oeffnung dch. e. *Canüle* offen gehalten. (trachea u. tomé gr. Schnitt).

Trachinus draco L., Petermännchen Zool. Stachelflosser, kleine *Cycloid*schuppen. Die Flossenstacheln verwunden sehr schmerzhaft. Bis $^1/_2$ m lang. Europäische Küsten. Fleisch geschätzt. (trachys gr. rauhstachelig, draco lat. Drache; P. holländ. = pietermann, d. hl. Peter geweiht).

Trachom, Conjunctivitis trachomatosa, ägypt. Augenkrankheit Ophthal. verläuft unter hochgradiger Entzündung der *Follikel* d. *Conjunctiva*, grosser Schmerzhaftigkeit u. Lichtscheu. Beruht auf Infection mit dem *Trachom*

bacillus u. ist übertragbar. Heilt unter Vernarbung.

Trachomcoccus, der Erreger des *Trachoms*, von Michel nachgewiesen, ist ein dem *Gonococcus* ähnlicher *Diplococcus*.

Trachomedusae, Kolbenquallen Zool. e. Gruppe d. *Hydroidea*, deren Geschlechtsorgane in d. Radialkanälen liegen; *Velum* breit, derb, am Schirmrand freie Hörkölbchen od. solche in Bläschen eingeschlossen. *Ocellen* fehlen an d. Tentakelbasis. Hastige Schwimmbewegungen. Farblose, grasgrüne od. rote Meeresbewohner. (trachys gr. derb).

Tracht = *Tragesack*.

Trachurus trachurus Casteln., Stöcker Zool. Ordn. d. *Acanthopteri*. Schuppen d. Seitenlinie mit e. in einen Stachel auslaufenden Kiel. Schuppen sehr klein. Im Ocean, d. Nord- u. Ostsee, häufig Härings- u. Makrelenzüge begleitend. (trachys gr. rauh, ura gr. Schwanz).

Trachylobium Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae*. Tropische Bäume, deren Stämme *Kopal* liefern. (trachys gr. rauh, lobós gr. Hülse).

Trachypterus taenia Bl. Schn. Zool im Mittelmeer lebender Fisch v. bandförmiger Gestalt, ohne Afterflosse, mit aufwärts stehender Schwanz- u. den ganzen Rücken einnehmender Rückenflosse, Bauchflosse mit wenigen langen Strahlen. (trachys gr. rauh, pteron gr. Flosse).

Trachyt Min. Bezeichng. für d. jüngeren *(tertiären)* Aequivalente der porphyrisch ausgebildeten alten *Syenite*. Hauptbestandteil ist e. monokliner *Feldspat* (Sanidin) mit mehr od. weniger *Plagioklas*, wozu sich *Hornblende*, *Magnesiaglimmer* u. *Augit* in wechselnden Mengen gesellen, meist auch *Apatit* u. *Magneteisen*; seltener treten *Titanit*, *Hauyn*, *Granat* u. a. auf. In d. rauhen, meist grau aussehenden Grundmasse treten als makroskopische Einsprenglinge besonders Sanidin (T. vom Drachenfels), Hornblende u. Magnesiaglimmer auf. In d. vorwiegend aus Feldspat gebildeten Grundmasse kann *Glasbasis* vorhanden sein od. fehlen; dch. Zunahme d. letzteren geht d. Gestein in *Obsidian*, *Bimstein* u. *Pechstein* über. — Siebengebirge, Westerwald, Rhön, Italien, Siebenbürgen, Auvergne *(Domit)*, Laacher See (Auswürflinge) u. a. Vgl. *Rhyolith*.

Trachytpechstein s. *Trachyt* u. *Pechstein*.

Trachyttuff Min. e. aus trachytischem Material bestehender *Tuff* von grauer Farbe u. erdiger od. sandsteinartiger Beschaffenheit, häufig mit Einschlüssen von *Hornblende*, *Feldspat* u. fremden Gesteinsbrocken: dch. Zersetzung bilden sich in Klüften *Chalcedon* u. *Opal* (edler Opal in T. von Kaschau in Ungarn). T. tritt meist zusammen mit *Trachyt* auf.

Tractionsdivertikel des Oesophagus Med. trichterförmige Ausstülpungen d. Wand des *Oesophagus*, verursacht dch. Schrumpfung benachbarter mit d. Speiseröhre verwachsener Bronchialdrüsen. Meist ohne Bedeutung.

Tractus Ant. Verlauf (lat.) z. B. Darmt. der gesamte Darmkanal; Urogenitalt. alle Harn- u. Geschlechtsorgane in ihrem gesamten Verlauf betrachtet; Tractus opticus der Anfangsteil des Nervus *opticus* bis zum *Chiasma*.

trächtig s. *Tragzeit*.

Trägheit (Beharrungsvermögen), Gesetz d. Phys. es lautet: Jeder Körper verharrt in seinem Zustand d. Ruhe od. d. gleichförmigen Bewegung in geradliniger Bahn, so lange er nicht dch. einwirkende Kräfte gezwungen wird, diesen Zustand zu ändern.

Trägheitsmoment Phys. d. Bewegungsenergie (Wucht), w. e. in Drehung befindl. Masse besitzt.

Tragacantha = *Traganth*.

Traganth(gummi) Bot. aus d. Stengeln verschiedener *Astragalus*arten ausschwitzender gelblicher Schleim, w. an d. Luft zu e. braunen Masse erhärtet. Quillt in Wasser zu e. Schleim auf. Offizinell als Bindemittel für teigartige Präparate dienend; ausserdem in d. Kattundruckerei verwendet. Vgl. *Bassorin*.

Tragbeutel, Suspensorium Med. e. Beutel, d. mit e. Gurt um d. Leib befestigt ist; dient dazu, das Scrotum bei Entzündg. d. *Hoden*, *Nebenhoden* etc. zu tragen, um die Schmerzen, die dch. Zerrung d. entzündeten Organs entstehen, zu lindern.

Tragblatt = *Stützblatt*.

Tragelaphus Zool. e. Gattg. d. *Antilopen*. Hörner nur beim Männchen, lang gekielt, spiralig gewunden. Thränengrube fehlt. Kuduantilope südlich der Sahara. T. scriptus Sund Schirrantilope, in Senegambien.

Tragesack Zool. Bezeichng. für d. *Gebärmutter* d. Tiere.

Tragknospen s. *Knospe*.

Tragopan = *Satyrhuhn*. (tragos gr. Bock, Pan Gott d. Alten).

Tragopogon, Bocksbart Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.). Kräuter mit Milchsaft).

Tragulus javanicus Pall., Zwerghirsch Zool. Ordn. d. *Artiodactyla* ruminantia. Männchen mit hauerartig vorragenden Eckzähnen; ohne Geweih. *Blättermagen* fehlt. Klein zierlich. 45 cm lang, 20 cm hoch. Java, Sunda-Inseln. Fleisch wird geschätzt. (tragulus lat. Böckchen).

Tragus Zool. frei aufstehender Hautlappen in d. Ohrmuschel vieler *Fledermäuse*.

Tragzeit Zool. d. Zeit zwischen erfolgreicher Begattung e. weiblichen Säugers u. der Geburt seiner Jungen.

Trakehner, Pferderasse, bes. im Staatsgestüt Trakehnen in Ostpreussen gezüchtet: Reit- u. Wagenpferde.

Trampeltier s. *Camelus bactrianus*.

Tramseide s. *Seidenwurm*.

Trank, River'scher = *Potio Riveri*.

Trank, Wiener = *Infusum Sennae comp*.

Transfert Med. Dch. das Auflegen von Metallplatten, Magneten, Stimmgabeln, Holzplatten etc. kann m. unempfindliche Hautstellen *Hysterischer* empfindlich machen, während zu gleicher Zeit d. entsprechende Hautstelle d. anderen Körperhälfte, die vorher normale *Sensibilität* hatte, unempfindlich wird. Diese Beobachtung heisst T. Sie beruht auf *Suggestion*. (T. franz. Uebertragung).

Transformationstheorie = *Descendenzlehre*.

Transformatoren Techn. dienen 1) zur Ueberführung von Gleichstrom in *Wechselstrom* u. umgekehrt. 2) zur Umwandlung e. *elektrischen Stroms* von hoher in e. solchen von niedriger Spannung u. umgekehrt. — D. Vorrichtungen z. Erzeugung v. Wechselstrom aus Gleichstrom, sowie zur Erhöhung od. Verminderung d. Spannung e. Wechselstroms sind im Prinzip *Inductionsapparate*. — Z. Veränderung d. Spannung v. Gleichstrom leitet m. ihn in e. *Elektromotor*, der e. *Dynamoelektrische Maschine* antreibt: von d. Art d. Wickelung hängt d. Spannung d. Stroms ab, den m. erhält; auf analoge Weise kann m. auch aus Wechselstrom Gleichstrom u. umgekehrt erhalten. D. erstbeschriebenen Wechselstrommotoren haben oft sehr hohe Spannungen (40000 *Volt*) auszuhalten: da die Isolationsmasse allein häufig nicht genügt, stellt m. die ganzen Apparate in Oel: daher d. Name *Oeltransformatoren*.

Transfusion Med. Ueberleitung von Blut eines gesunden Menschen in d. Blutkreislauf e. Erkrankten zum Zweck des Blutersatzes od. d. Blutverbesserung nach starken Blutverlusten, nach Kohlenoxydvergiftung etc. Das zu transfundirende Blut muss *fibrin*frei sein, um eine *Embolie* zu vermeiden.

transgredirende Schichten s. *Transgression*.

Transgression Geol. d. Uebergreifen jüngerer Sedimente über ältere. D. obere *Kreide* z. B. hat eine weit grössere horizontale Ausdehnung als d. untere u. reicht weit über d. Grenzen d. letzteren hinaus. D. jüngere Kreidemeer muss also, infolge einer Senkung, die an d. Küsten des älteren angrenzenden Festländer überflutet haben.

Transmission d. Kraft = Kraftübertragung.

Transmitter s. *Telephon*.

Transmutationslehre = *Descendenzlehre*.

Transparenz = *Durchsichtigkeit*.

Transpiration = Hautausdünstung.

Transplantation Med. Verpflanzung tierischen Gewebes von e. Stelle d. Körpers an e. andere, behufs Deckung von Substanzverlusten. Verwandt werden Oberhaut, Schleimhaut, Knochen, Nerven etc. (Vgl. *plastische Operationen*.) (transplantare lat. verpflanzen).

Transposition = *Situs inversus*.

Transsudat Physl. das Austreten von Blutflüssigkeit (*Serum*) aus d. Gefässen in das umgebende Gewebe infolge höheren Drucks in den Ge-

fässen; unterscheidet s. vom *Exsudat* dadch., dass letzteres *Fibrin* enthält. (transsudare lat. durchschwitzen).

Transversalbeben = *Querbeben.*

Transversalebene = *Trichterebene.*

Transversalgeotropismus Bot. dch. d. Schwerkraft veranlasste horizontale od. schiefe Stellung von Pflanzenteilen (z. B. beblätterte Zweige vieler *Coniferae).*

Transversalheliotropismus Bot. rechtwinklige Stellung von Pflanzenteilen zu d. Lichtstrahlen.

Transversalschieferung, Clivage, discordante Parallelstruktur, falsche Schieferung Geol. besteht darin, dass d. Spaltungsrichtung *(Schieferung)* von Sedimenten (Thonschiefer, Sandstein) nicht der *Schichtung* parallel ist, sondern dieselbe in e. Winkel schneidet. D. Entstehungsursache d. T. ist in dem bei d. Faltung d. Schichten wirksamen Druck zu suchen.

Transversalschwingungen s. *Schwingung.*

Transversus, querverlaufend Ant. Benennung anatom. Gebilde, z. B. Musculus t. abdominis der quere Bauchmuskel.

Trapa natans L., Wassernuss, Wasserkastanie Bot. Fam. d. *Haloragideae* (L. IV. 1.). In stehenden Gewässern wachsende Pflanze mit haarförmig gefiederten untergetauchten u. rautenförmigen, gezähnten, schwimmenden Blättern. Frucht e. Nuss mit 4, aus d. erhärteten Kelch entstandenen Dornen; sie ist mehlig u. schmeckt ähnlich wie Kastanien. (trape franz. Fussangel — wegen d. Form d. Früchte).

Trapezius Ant. sc. Musc. t. d. Kappenmuskel am Nacken u. oberen Teil d. Rückens.

Trapp Min. in England vielfach für *diabas*artige Gesteine (Grünsteine) u. *Melaphyr* gebrauchter Name.

Trappe s. *Otis,*

Trappeisenerz = *Titanmagneteisenerz.*

Trappgranulit Min. dunkele, dichte Varietät d. *Granulites* von splitterigem Bruch, in w. mit blossem Auge meist nur Granat zu erkennen ist; führt mikrosk. *Augit* (daher Pyroxengranulit).

Trass Min. am Laacher See e. verkohlte Hölzer führender Bimsstein*tuff,* w. namentlich d. Gehänge d. Brohlthales bedeckt. Wird zu hydraulichem *Mörtel* verarbeitet.

Tratt. Bot. Autn. Trattinick (Leopold) geb. 1764, gest. 1849. Custos am Herbarium in Wien.

Traube Bot. *traubenförmiger Blütenstand,* bei w. an einer verlängerten gemeinschaftlichen Axe gleichlang gestielte Blüten sitzen.

Traube's halbmondförmiger Raum Med. e. schmale Zone oberhalb d. linken Rippenbogens, deren Verhalten bei d. *Percussion* von Bedeutung bei d. Diagnose e. linksseitigen *Pleuritis* ist. (Traube, Prof. in Berlin).

Traubencoccus = *Staphylococcus.*

Traubenerbse = *Doldenerbse.*

Traubenfarn s. *Osmunda.*

traubenförmige Blütenstände Bot. sind solche, bei w. an einer verlängerten Axe e. Anzahl Blüten von unten nach oben so auf einander folgen, dass d. oberen jünger sind, als d. unteren.

Traubenhaut = *Uvea.*

Traubenkernöl Bot. aus Traubenkernen dch. Pressen gewonnenes fettes Oel; als Speise- u. Brennöl benutzt.

Traubenkirsche s. *Prunus padus.*

Traubenkrankheit Bot. dch. *Oidium Tuckeri* verursacht. Auf d. Blättern u. Zweigen zeigen s. braunwerdende Flecken, herrührend von d. *Mycelium* d. Pilzes, w. auch auf d. Beeren übergehen u. d. Absterben d. *Epidermis* u. somit d. Faulen d. Beeren verursachen.

Traubenmade = Raupe d. *Conchylis amb.* u. d. *Springwurmwicklers.*

Traubenmole = *Blasenmole.*

Traubenöl = *Drusenöl.*

Traubenpilz s. *Oidium Tuckeri.*

Traubensäure s. *Weinsäuren.*

Traubenschimmel s. *Botrytis.*

Traubenwickler s. *Conchylis ambiguella.*

Traubenzucker = *Dextrose.*

Traubenzuckergruppe Chem. nennt m. die d. Zuckerarten von der Zusammensetzung $C_6H_{12}O_6$ umfassende Gruppe d. *Kohlenhydrate.*

Trauerbirke Bot. *Betula* pendula Roth. Mit dünnen, tief herabhängenden Aesten.

Trauerbuche Bot. *Fagus silvatica* var. pendula. M. herabhängend. Zweigen.

Trauerente, Oidemia Zool. e. Gattg. d.

Tauchenten. Schnabel an d. Wurzel stark höckerig aufgetrieben, Hornnagel so breit wie d. Schnabelspitze. Von 5 d. nördl. Halbkugel angehörenden Arten kommen O. nigra, die Mohr- u. O. fusca d. Sammtente, selten nach Deutschland. (oidema gr. Höcker).

Traueresche Bot. *Fraxinus excelsior* var. pendula. Mit hängenden Zweigen.

Trauerfliegenfänger = *Muscicapa* luctuosa.

Trauermantel Zool. *Vanessa* antiopa, sammetbrauner Tagfalter mit blassgelbem Saum. Schwarze bedornte, rotfleckige Raupe, gesellig auf Weide, Birke u. Pappel. *Stürzpuppe.*

Trauermücke = *Sciaria militaris.*

Trauerschweber, Anthrax Zool. Gattg. d. Hummelfliegen. Flügel bei vielen Arten schwärzlich. Larven schmarotzen auf od. in Raupen u. Puppen d. *Lepidoptera* sowie *Hymenoptera.* (anthrax gr. Kohl).

Trauervogel = *Muscicapa* luctuosa.

Trauerweide Bot. *Salix* babylonica. Mit herabhängenden Zweigen. Stammt aus d. Orient. Zierbaum; bei uns nur weibl. Exemplare.

Traum Physl. die geistige Thätigkeit d. Schlafs bei mangelndem vollen Bewusstsein, meist ausgelöst dch. Empfindungen, der Sinnessphäre (Geräusche, Gerüche, Schmerzen) od. d. Erinnerungssphäre (Erinnerung d. Dinge, mit denen man sich vor d. Einschlafen intensiv beschäftigt hat.

Trauma = Wunde (gr.).

Traumaticin Pharm. e. Guttaperchachloroformlösg., w. auf Schnittwunden etc. gestrichen, alsbald zu e. festhaftenden Bedeckung eintrocknet.

traumatische Neurosen Med. Erkrankungen d. Nervenapparats nach Verletzungen etc., ohne dass nachweisbare Verletzungen des Gehirns, Rückenmarks od. d. peripheren Nerven eingetreten sind (vgl. *Railway-spine).*

Travertin Min. Kalktuff, Ueberkrustungen von Pflanzenteilen u. Muschelschalen bildend. Bei Rom, Gotha u. a.

Treber Techn. die nach Ablassen d. *Würze* bleibenden Rückstände, w. d. Hülsen u. d. Zellstoff d. Gerste sowie noch unzersetzte Gerste, Fett u. *Proteïn*substanzen enthalten. Sie werden als Viehfutter benutzt. — Der Name T. wird auch zuweilen für *Trester* gebraucht.

Treberausschlag = *Mauke,* in Folge von *Schlempen*fütterung.

Trefusia Pharm. eingetrocknetes, defibrinirtes *Ochsenblut;* als natürl. *Eisenalbuminat* gegen *Chlorose* verwendet.

Trefusia-Chokolade Pharm. enth. ca. 25 % *Trefusia;* als Stärkungsmittel in Anwendung.

Trehala Pharm. Nestzucker, in Syrien gebräuchl. Nahrungsmittel; wird dch. d. Stich einer *Coleoptere* auf *Echinops*zweigen erzeugt.

Trehala-Manna = *Trehala.*

Trehalose = *Mykose.*

Treibherd Techn. Flammenofen mit rundem, kesselförmig vertieftem porösen Herde aus *Kalkmergel.* Die Flamme d. Feuerung schlägt über den Herd.

Tremadocschichten Geol. ober*cambrische* Schiefer in England.

Trematodes, Saugwürmer Zool. Ordn. d. *Vermes.* Der wimperlose Körper mit Saugnäpfen; häufig auch Haken. Darm blind geschlossen, in 2 Arme geteilt. Blutgefäss fehlt; *ekto-* u. *entoparasitische* Zwitter. (trema gr. Loch — Saugnapf ist gemeint).

Tremellini, Zitterpilze Bot. zu d. *Basidiomycetes* gehörige Fam. d. Pilze. Gallertartiger Fruchtkörper mit zitternder Bewegung, auf dessen Oberfläche das aus d. *Basidien* bestehende *Hymenium* frei aufliegt. Auf faulendem Holz od. auf d. Erde wachsend. (tremere lat. zittern).

Tremolit s. *Hornblende.*

Tremor, Zittern Med. Symptom bei Rückenmarkserkrankungen *(Sklerose),* Altersschwäche, *Hysterie,* Quecksilber-, Alkohol- u. Nicotinvergiftungen. (tremor lat. Zittern).

Tremse = *Kornblume.*

Trentongruppe Geol. unter*silurische* Kalkstein- u. Dolomitschichten in Nord-Amerika.

Trepan Chir. e. früher bei d. *Trepanation* benutztes Instrument.

Trepanation Chir. operative Eröffnung d. knöchernen Schädels; wird jetzt mit Meissel u. Hammer vorgenommen 1) bei Schädelfracturen, 2) um eingedrungene Fremdkörper zu ent-

fernen, 3) um Blutungen innerhalb d. Schädels zu stillen, 4) bei Hirnabscessen u. Hirntumoren, 5) bei bestimmten Formen d. *Epilepsie.* (trypanon gr. Bohrer).

Trepang Zool. *Holothurien* werden gekocht, dann getrocknet u. gedörrt od. geräuchert, später aufgequollen u. mit stark würzigen Saucen in China als T. gegessen.

Trepankrone Chir. der sägende Teil d. *Trepans.*

Trephine Chir. e. früher bei *Trepanation* benutztes Instrument.

Treppengefässe = *Leitergefässe.*

Treppenschnitt s. *Edelsteine.*

Tresenseide = *Flockseide;* vgl. *Seidenwurm.*

Trespe s. *Bromus.*

Trester Techn. die bei d. Weinbereitung erhaltenen Rückstände u. Abfälle, w. aus d. Kämmen, Stielen u. Ranken d. Trauben sowie aus d. Hülsen u. Kernen d. Beeren bestehen. Sie haben vielfache Verwendg., u. a. zur Erzeugung v. *petiotisirtem* Wein, zur Gewinnung v. *Branntwein,* z. *Essig*fabrikation, als Viehfutter.

Tresterwein s. *petiotisiren.*

Treten Zool. Paaren d. Federwildes.

Trevir. Bot. Autn. Treviranus (Christ. Ludolf) geb. 1779, gest. 1864. Prof. an d. Universitäten Rostock, dann Breslau, zuletzt Bonn.

Trevis. Bot. Autn. Trevisan (Victor, Graf). Mitglied d. Akademie d. Wissenschaften zu Padua. Lychnologe.

Triaethylrosanilin s. *Hofmann's Violett.*

Triagekaffee Bot. geringwertige Kaffeesorte, aus zerbrochenen u. zerstückelten Bohnen.

Triakisoktaëder = *Pyramidenoktaëder.*

Triamidoazobenzol = *Bismarckbraun.*

Triamidodiphenyltolylcarbinol = *Rosanilin.*

Triamidotriphenylcarbinol = *Pararosanilin.*

Triandria Bot. d. III. Klasse d. *Linnéschen Systems.* (tris gr. 3, aner gr. Mann).

Trianosperma ficifolia Mart., Tayuya Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae.* Pflanze Brasiliens, als Abführmittel u. gegen Schlangenbiss, Fieber, Wassersucht, Gicht u. s. w. gebraucht. (triaina gr. Dreizack, sperma gr. Samen — wegen d. Gestalt d. Samen; T. brasil. Name).

Trias(formation, -system, -reihe) Geol. umfasst d. Schichtenkomplex, w. zwischen *Dyas* u. *Jura* lagert u. bildet also d. unterste Glied d. mesozoichen Formationen (s. *Perioden).* D. mesozoische Aera ist namentlich charakterisirt dch. d. massenhafte Entwicklung d. *Ammoniten* u. *Belemniten* unter d. Mollusken, dch. Formenreichtum u. Grösse d. Reptilien unter d. Wirbeltieren, dch. d. Dominiren d. Coniferen u. Cycadeen unter d. Pflanzen; d. ersten Knochenfische, Vögel u. Säugetiere sowie d. ersten dikotylen Pflanzen treten in dieser Periode auf. — D. Trias speziell gliedert sich von unten nach oben in: 1) Buntsandstein, 2) Muschelkalk, 3) Keuper. Ersterer ist e. Küstenbildung aus verschieden gefärbten Sandsteinen, w. sehr häufig Thonknollen umschliessen; eingelagert u. aufgelagert (Röt) treten Thone u. Mergel mit Gips, Steinsalz u. Kalkbänken auf. Er ist meist arm an organischen Resten; von Pflanzen finden sich Schachtelhalme, Farne u. Coniferen (Voltzia heterophylla), von Tieren selten *Labyrinthodonten,* häufig aber *Chirotherien*spuren; in d. oberen Lagen einige Muscheln. — Der über d. Buntsandstein lagernde marine Muschelkalk besteht aus Kalksteinen, w. vielfach in Mergel u. Dolomit übergehen; d. Mergel sind oft mit *Anhydrit,* Gips u. Steinsalz vergesellschaftet; an d. Saar u. Mosel treten an d. Basis Sandsteine auf. D. Muschelkalk ist arm an Tierspecies, manche sind aber in ungeheurer Masse vertreten; Muscheln u. Schnecken herrschen vor (Lima, Gervillia, Myophoria), unter d. *Cephalopoden* ist *Ceratites* nodosus ein vorzügliches Leitfossil, aber fast nur auf Deutschland beschränkt, Stielglieder einer Seelilie (Encrinus liliiformis) werden geradezu gesteinsbildend; unter d. Reptilien ist namentlich *Nothosaurus* zu nennen. Gliederung: a) Unterer M., b) Mittlerer M. Hier treten neben Kalksteinen u. Gips Anhydrit u. Steinsalz auf: Salinen am Neckar, bei Basel, Erfurt, Stetten in Hohenzollern, Salzbergwerke bei Fried-

richshall (Würtemberg) u. Erfurt. c) Oberer Muschelkalk (Friedrichshaller Kalk). — D. Endglied d. deutschen T., d. Keuper, besteht hauptsächlich aus verschieden gefärbten Mergeln u. Letten, wozu sich Kalkstein, Gips, Anhydrit, Salzthon, Steinsalz u. Sandsteine gesellen; im K. treten d. Meerestiere allmählich zurück, es stellen sich Landpflanzen u. sogar Säugetiere ein. Gliederung: a) Unterer Keuper (Lettenk.); grauer Sandstein, dunkle Letten u. Schieferthon, dolomitische Kalksteine mit unreinen Kohlenflötzen; Landpflanzen (Equiseten, Farne, Coniferen); Zahnplatten von *Ceratodus.* b) Mittlerer K. (Bunter K.) Bunte Mergel mit Gips, Thon u. Steinsalz (Lothringen), *Schilfsandstein* u. *Stubensandstein.* Meist arm an Organismen; im Stubensandstein: *Belodon,* ein riesiges Krokodil u. *Aëtosaurus.* c) *Oberer Keuper* (Rhätische Stufe). Vorwiegend helle Sandsteine mit zahlreichen Landpflanzen, wechselnd mit marine Muscheln führenden Bänken. Zu oberst d. *Bonebed,* in w. d. älteste Säugetier *(Mikrolestes)* gefunden wurde. — Das Haupttriasgebiet in Deutschland liegt innerhalb e. Vierecks, w. dch. Osnabrück, Basel, Nürnberg, Halle a. d. Saale bestimmt ist. Auf d. linken Rheinseite kommt d. Haardtgebirg hinzu, d. nördl. Hälfte d. Vogesen u. d. lothringische Hügelland; ein drittes Hauptgebiet liegt in Schlesien. Ausserhalb Deutschlands, namentl. in d. Ostalpen, zeigt d. Trias einen vollständig abweichendenCharakter, sowohl petrographisch alsgeologisch u. d. Nachweis d. gleichzeitigen Bildung bot d. grössten Schwierigkeiten. Diese Differenzen rühren daher, dass d. obere alpine Trias eine echt marine Bildung ist, d. deutsche dagegen als eine Küsten- u. Binnenseefacies anzusehen ist. Kalkstein u. Dolomit treten statt d. Mergel u. Thone in ungeheurer Mächtigkeit auf u. führen an 1000 Ammonitenarten. M. gliedert d. obere T. in d. Alpen in: Norische, Karnische u. Rhätische Stufe. Zur Trias gehören u. a. d. vielbesuchten Dolomite d. Südalpen.

Tribometer Phys. Instrum. zu Versuchen über gleitende *Reibung.*

Tribrommethan = *Bromoform.*

Tribromphenol Pharm. unter d. Namen Bromol als *Antisepticum* u. *Desinficiens* im Handel.

Tribus s. *System.*

Tricarballylsäure Chem. $C_3H_5(COOH)_3$ findet s. in d. unreifen Runkelrüben u. entsteht *synthetisch* aus *Glycerin.* In naher Beziehung zu ihr steht d. *Citronensäure.*

Triceps Ant. sc. musc., d. dreiköpfige Oberarmmuskel; setzt s. am *Olekranon* an, streckt d. Unterarm. (t. lat. dreiköpfig).

Trichauxesis = *Hypertrichosis.*

Trichechus rosmarus L., Walross Zool. e. Fam. d. *Pinnipedia* Eckzähne zu 80 cm langen Stosszähnen verlängert. Schnauze mit platten Tastborsten; äussere Ohren fehlen. Haut nackt, gelbbraun; Schwanz stummelförmig. 6—7 m lang; bis 1500 kg schwer. Nordpolarmeer.Lebt von Seetieren, bes. Muscheln.In Herden. (thrix gr. Haar, echo gr. haben).

Trichia. Haarstäubling Bot. zu d. *Myxomycetes* gehörige Pilze, gelb, braun, grün od. blau; gesellig auf faulendem Holz wachsend. *Sporangien* unregelmässig aufspringend, mit dünnwandigen *Capillitien,* w. spiralförmige Verdickungen besitzen u. an d. Enden spitz zulaufen. (thrix, thrichos gr. Haar).

Trichiasis Ophthal. e. Liderkrankung, charakterisirt dch. unregelmässige Stellung d. Lidhaare. (thrix gr. Haar, chiázo gr. kreuzweise stellen).

Trichina spiralis Ow., Trichine Zool. *Nematode* als Darmtr. im Dünndarm v. Mensch u. Säuger; *vivipar.* Junge dringen in d. Darm od. gelangen dch. d. Leibeshöhle u. Blutbahn in d. Muskeln, bes. die d. Zunge, d. Halses etc.; rollen sich spiralig auf, kapseln sich ein, zerstören d. Muskelsubstanz (Muskeltrichine). Wenn trichinöses Fleisch gegessen wird, verdaut d. Magen d. Kapsel, die T. wandert in d. Darm u. wird geschlechtsreif; s. *Trichinosis.* (thrix gr. Haar, sp. lat. gewunden).

Trichinosis, Trichinenkrankheit Med. erzeugt dch. Einwanderung v. *Trichina spiralis* in d. menschl. Körper. D. Symptome sind erst starker *Magendarmkatarrh,* Erbrechen, Durchfälle,

Fieber, dann heftige Muskelschmerzen, bes. im *Zwerchfell,* so dass die Atmung äusserst leidet. Heiserkeit, Schlingbeschwerden, *Oedeme* d. Gesichts, Hautausschläge. Leichte Fälle heilen in 2—3 Wochen, schwere dauern 4—6 Wochen. D. Tod erfolgt in ca. 30%, meist infolge der Respirationsstörung. Prophylaxe besteht in d. staatlich eingeführten Trichinenschau u. im Genuss von nur gekochtem Schweinefleisch.

Trichite Min. haarförmige *Mikrolithe* in Eruptivgesteinen.

Trichiurus lepturus L. Zool. bandförmiger, schuppenloser *Stachelflosser* ohne Schwanzflosse; Rückenflosse über d. ganzen Rücken hinziehend. Atlantischer Ocean. 1 m. (trichion gr. Härchen, urä gr. Schwanz).

Trichius fasciatus L., Pinselkäfer Zool. Gattg. d. *Lamellicornia.* Schwarz, *Halsschild* u. *Schildchen* gelb zottig behaart. Decken sammtartig, mattschwarz mit gelben Binden. Auf Doldenblüten. (thrix gr. Haar, fasciatus lat. mit Binden versehen).

Trichloraethylidenimid Pharm. unter d. Namen Chloralimid als *Hypnoticum* im Handel.

Trichloraldehyd = *Chloral.*

Trichloressigsäure Pharm. CCl_3CO_2H leicht zerfliessl. Krystalle; als Aetzmittel gegen Hühneraugen, Warzen etc., auch z. Bepinseln bei Nasen- u. Rachenkrankheiten angewendet.

Trichlormethan = *Chloroform.*

Trichlorphenol Pharm. *Antisepticum;* gegen Diphteritis, Schanker, Geschwüre etc. selten in Anwendung.

Trichoblasten Bot. haarförmige Pflanzenzellen.

Trichocephalus dispar Rud., Peitschenwurm Zool. *Nematode,* d. mit langem, fadenförmigem Vorderleib in d. Darmschleimhaut d. Menschen eingegraben ist. Eientwicklung im Wasser. (thrix gr. Haar, kephale gr. Kopf).

Trichocera = *Wintermücke.*

Trichocysten Zool. stäbchenförmige Körperchen im Aussenparenchym mancher Infusorien, w. einen langen, dünnen Faden hervorschnellen können; sie dienen ebenso wie d. *Nesselkapseln* d. *Coelenterata* als Waffe.

Trichoda Zool. e. Gattg. d. *Infusorien.*

Trichodectes, Haarling Zool. e. Gattg. d. *Mallophaga.* Schmarotzen auf Raub-, Nage- u. Huftieren, deren Wollhaare u. Oberhautschuppen sie verzehren.

Trichodes Zool. T. crassicanda *Fadenwurm* aus d. Harnorganen d. Wanderratte.

Trichodes apiarius L., Bienenkäfer, Immenkäfer Zool. Fam. d. *Cleridae.* Schwarzblau; in unrein gehaltenen Bienenstöcken, Larven verzehrend. (trichodes gr. behaart).

Trichodina pediculus Müll., Polypenlaus Zool. an Fischen schmarotzende Infusorie *(Peritricha).* (trichodes gr. haarig, p. gr. Laus).

Trichoglossida, Lori Zool. e. Fam. d. *Platycercidae.* Australien. Zungenspitze pinselförmig; fliegen schnell; Früchte fressend u. Blütensaft leckend; s. *Nestor.*

Trichogyne s. *Procarpium.*

Trichoma = *Weichselzopf.*

Trichome, Haare Bot. seitliche Organe d. Pflanze, an deren Bildung nur d. *Epidermis* mitwirkt. (cf. *Emergenzen).*

Trichomonas, e. unschädliches *Protozoon* mit 1—3 Geisseln; findet sich im *Scheiden*secret.

Trichomstachel = *Stachel* Bot.

Trichomykosis Med. e. dch. Pilze verursachte Haarerkrankung, gekennzeichnet dch. Knötchenbildung (T. nodosa). (thrix gr. Haar, mykos gr. Pilz).

Trichophor Bot. der die *Trichogyne* als wesentlichsten Bestandteil enthaltende Teil d. *Procarpiums.*

Trichophyton Bot. *Pilz,* dessen aus kettenförmig gegliederten Fäden bestehendes *Mycelium* auf Haaren von Menschen u. Tieren schmarotzt. — T. tonsurans Erreger von *Herpes tonsurans.* T. plicae polonicae Günsburg findet s. im Haarkanal bei *Weichselzopf.* (thrix, trichos gr. Haar, phyton gr. Pflanze).

Trichoptera, Pelzflügler Zool. Untergruppe d. *Neuroptera,* die *Phryganeidae* umfassend; mit behaarten od. beschuppten ungleichartigen Flügeln; die hinteren meist faltbar. Oberkiefer verkümmert. Unterkiefer mit Unterlippe verschmolzen. (thrix gr. Haar, pteron gr. Flügel).

Trichorrhexis Med. e. Erkrankung d. Haare. Diese spalten sich u. bilden

weisse Knötchen (T. nodosa). Aetiologie unbekannt; Behandlung: sorgfältige Pflege d. Haare. (thrix gr. Haar, rhegnymi gr. brechen).

Trichosanthes anguinea L., Schlangengurke Bot. Fam. d. *Cucurbitaceae* (L. XXI. 8.). China u. Westindien. Fast 1 m lange, nur 5 cm dicke, walzenförmige rote Früchte: in unreifem Zustand als Gemüse zubereitet gegessen, reif abführend wirkend, Bandwurmmittel. (thrix gr. Haar, ánthos gr. Blüte — Zipfel von T. gefranst).

Trichosen Med. Hautkrankheiten, bedingt dch. Anomalieen der Haare. (thrix gr. Haar).

Trichostomum, Haarmund Bot. zu d. *Musci* gehörig, auf d. Erde, auf Mauern, Dächern wachsend. (thrix, trichos gr. Haar, stoma gr. Mündung).

trichotomus = dreiteilig.

Trichotrachelidae Zool. e. Gruppe d. *Nematoden*. Vorderkörper halsartig verdünnt, Mund ohne Papillen. Zu d. T. gehören *Trichine* u. *Trichocephalus*.

Trichroismus s. *Dichroismus*.

Trichter Zool. 1) das obere offene, frei in die Leibeshöhle nahe dem *Ovarium* mündende Ende d. Eileiters d. Säuger u. Vögel. 2) der umgewandelte Fuss d. *Cephalopoden*, dch. den d. Wasser aus d. Kiemenhöhle austritt. 3) Teil d. *Gastrovascularraumes* d. *Rippenquallen*, welcher 2 Stämme, die T.-gefässe absendet. Ihre Enden sind blasig erweitert u. münden nach aussen. Dem T. entspringen auch d. 8 Radialgefässe. 4) die am Einbohrloch des *Hylesinus* piniperda an Rinde u. Zweige sich unter Umständen bildenden Harzröhrchen heissen Harztrichter. 5) die trichterförmigen Vertiefungen im Sandboden, an deren Grunde versteckt d. Larve des *Myrmeleon* auf Beute lauert. 6) trichterartige Netze der *Tegenaria*.

Trichterebene Zool. d. dch. d. Taschen der beiden *Senkfäden* gelegte Ebene bei den *Ctenophora*; sie steht auf d. *Magenebene* senkrecht u. in sie fällt d. längere Querdurchmesser d. *Trichters*.

Trichterpol Zool. d. dem Mundpol gegenüber liegende Punkt d. Körpers d. *Ctenophora*.

Trichterspinnen, Agalenidae Zool. Fam. d. *Tubitelariae*. Die bekannteste ist *Tegenaria*.

Tricuspidalis Ant. sc. valvula, die dreizipflige Herzklappe; liegt zwischen Kammer u. Vorhof d. rechten Herzhälfte. (t. lat. dreizipflig).

Tridacna gigas Lam., Riesenmuschel Zool. Klasse d. *Lamellibranchiata*. Gleichklappige, stark gerippte, harte, dickwandige Schale mit tief gezahntem Rand. Grösste Muschel, bis 200 kg schwer, Länge 1—2 m. Indischer Ocean.

Tridymit Min. asymmetrisch krystallisirte *Kieselsäure*, scheinbar hex. Tafeln bildend: namentl. in jüngeren Eruptivgesteinen (Trachyt, Rhyolith u. a.), auch in Meteoriten (Asmannit).

Triebspitzendeformationen Bot. dch. *Gallen* von *Diptera* verursachte Vermehrung u. Vergrösserung d. Blätter d. Endknospen von Zweigen u. dadurch hervorgerufene Bildung von Blätterrosen.

Triefaugen Ophthal. chronische Entzündung d. *Bindehaut* mit reichlicher Thränensecretion. D. Folge von T. ist häufig *Ektropium* infolge Abwischens d. Thränen (Wischektropium). D. Behandlung gleicht d. bei *Conjunctivitis*.

Triel s. *Oedicnemus*.

Triester Holz Bot. von *Celtis australis* stammendes festes Holz.

Trifolium, Klee Bot. Fam. d. *Papilionaceae*. Kräuter mit dreizähligen Blättern, weissen, roten od. gelben, in Köpfchen od. kurzen Aehren stehenden Blüten. A. mit C. verwachsen. Meist gute Futterkräuter; T. pratense L. Wiesenklee ist d. beste Futterpflanze; im vorigen Jahrhundert in Deutschland eingeführt. (tres lat. 3, folium lat. Blatt).

Trigeminus Ant. sc. nervus, der V. Gehirnnerv; zerfällt in d. drei Aeste, w. die sensorischen Gesichtsnerven bilden. (trigeminus lat. dreifach).

Trigeminusneuralgie, Tic douloureux Med. die *Neuralgie* hat ihren Sitz in einem d. drei Aeste des *Trigeminus* u. besteht in anfallsweise auftretenden heftigen Schmerzen in dem befallenen Ast u. dessen Zweigen. Hierzu gesellen sich *reflektorische* Gesichtszuckungen, sowie starke Thränen- u. Speichelsecretion, seltener Auftreten von *Herpes*. Ursachen

sind Erkältungen, *Malaria*, Erkrankungen d. Zähne od. der Schädelknochen. — Prognose nur in frischen Fällen günstig. Behandlung medikamentös *(Narcotica)* od. operativ (Ausziehen des erkrankten Zahns, Durchschneidung od. Dehnung des befallenen Nervenastes).

Trigla hirundo Bl., Knurrhahn, Seeschwalbe Zool. e. knurrenden Ton erzeugenden *Stachelflosser*, d. mit Hülfe d. freien Strahlen d. Brustflossen s. auf d. Boden fortbewegt u. sie zum Tasten benutzt. (hirundo lat. Schwalbe).

Trigondodekaëder = *Pyramidentetraëder.*

Trigonella foenum graecum L., griechisches Heu Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Orient u. Griechenland. Mit langen, gebogenen Hülsen. Sehr stark riechend, deshalb als Futterpflanze nur mit andern Kräutern vermischt zu verwenden. (trigonos gr. dreieckig — wegen d. Form d. Blüte).

Trigonia Pal. e. dch. schöne Ornamentik d. Schale ausgezeichnete Muschel, w. in d. *Jura-* u. *Kreideformation* häufig u. jetzt noch vereinzelt im stillen Ocean auftritt.

Trigonocephalus Zool. Giftschlangen aus d. Fam. d. *Crotalidae.* (trigonos gr. dreieckig, kephale gr. Kopf).

Trigynia Bot. Pflanzen mit 3 *Stempel.* (tris gr. 3, gyne gr. Weib).

Trijodmethan = *Jodoform.*

triklines System, asymmetrisches S. Min. Formen ohne *Symmetrieebene*, deshalb d. Wahl d. Axen willkürlich; m. legt 3 s. schiefwinkelig schneidende Axen zu Grund: eine stellt m. vertikal (Vertikalaxe), e. nach vorn geneigt (Brachydiagonale), e. querlaufend (Makrodiagonale). Da wegen d. fehlenden Symmetrie keine Fläche (Flächenpaar) e. zweite erfordert, so bildet jedes Flächenpaar e. einfache Krystallform. Ein Flächenpaar, w. alle 3 Axen schneidet, heisst Viertelpyramide (Tetartopyramide), e. solches, w. der Vertikalaxe parallel ist u. d. andern Axen schneidet, wird Hemiprisma genannt; d. Hemidomen laufen d. Brachydiagonalen, resp. Makrodiagonalen parallel, während d. Pinakoide (Brachy- u. Makropinakoid) d. Vertikalaxe u. d. Brachy- resp. Makrodiagonalen parallel gerichtet sind; das der Brachy- u. Makrodiagonalen parallele Flächenpaar heisst Basis. — Kupfervitriol, trikl. Feldspäte, doppelchroms. Kalium, Axinit.

Trilobiten Pal. *Crustaceen* d. *palaeozoischen Periode*, w. am nächsten d. *Limulus* verwandt sind, mit deren Jugendformen sie Aehnlichkeit haben. Gewöhnlich ist nur d. Rückenpanzer erhalten, w. der Länge u. Breite nach in je 3 Abschnitte zerfällt, daher d. Name T. (Dreilapper); von vorn nach hinten unterscheidet m. Kopfschild (Caput), Mittelstück (Thorax) u. Schwanzschild (Pygidium); am Kopf unterscheidet m. in d. Mitte einen Wulst, d. Glatze (Glabella) u. seitl. d. Wangen (Genuae) mit d. Facettenaugen; d. Mittelstück besteht aus 2—30 Segmenten u. zerfällt in Spindel (Rhachis) u. d. Seitenstücke (Pleurae); d. meist halbkreisförmige Schwanzstück ist dch. Verschmelzung mehrerer Segmente entstanden u. zeigt oft stachelige od. andere Anhänge. Am Kopf u. an jedem Segment d. Mittelstücks standen Beinpaare, w. in neuerer Zeit dch. Querschnitte eingerollter T. erkannt wurden — viele hatten näml. d. Fähigkeit, sich wie Asseln einzurollen. In d. *cambrischen Formation* bilden d. T. d. vorherrschende Fauna (über 300 Arten); ihre Vertreter waren oft augenlos (Tiefseeformen) u. konnten sich nicht einrollen; Agnostus, Hydrocephalus, Paradoxides, Conocephalus, Olenus, Ellipsocephalus u. a. Im *Silur* treten d. meisten Arten auf u. gehören namentlich zu d. Gattungen Asaphus u. Ogygia mit d. grössten Formen (bis fussgross), Ilaenus, Trinucleus, Acidaspis, Calymene, Dalmanites, Phacops, Staurocephalus, Homalonotus. Im *Devon* stellen sich keine neuen Genera ein, während viele ausgestorben sind; d. meisten gehören zu Dalmanites, Phacops, Homalonotus, Bronteus. Im *Carbon* ist nur noch d. Gattung Phillipsia erhalten.

Trimera Zool 3zehige Käfer, Unterordn. d. *Coleoptera.* Hinterfüsse vier-, scheinbar aber 3gliedrig; vorletztes Glied klein u. versteckt. (tr. gr. 3gliedrig).

trimere Blütenkreise Bot. solche, bei w. 3 Blätter (Kelchbl., Blumenbl.) einen Kreis bilden.

Trimethylaethylammoniumjodid s. *Ammoniumbasen.*

Trimethylamin Chem. $(CH_3)_3N$ findet s. in verschiedenen Pflanzen sowie in d. *Häringslake.* Ammoniakalisch u. durchdringend fischartig riechendes, brennbares Gas. In Wasser sehr leicht lösl. Es entsteht auch bei d. Destillation d. *Schlempe.* — Gegen *Gelenkrheumatismus* u. *Paralysis agitans* empfohlen.

Trimethylarsin s. *Arsine.*

Trimethylbenzol s. *Mesitylen.*

Trimethylcarbinol Chem. ist tertiärer *Butylalkohol.*

Trimethylglykokoll = *Betaïn.*

Trimethylmethan = *Isobutan.*

Trimorphismus Bot. d. Vorhandensein von 3 verschiedenen Blütenformen bei ein u. derselben Pflanze: 1) Langgriffl ige: Griffel länger als d. 2 ungleich langen Staubblattkreise. 2) Mittelgriffl ige: Griffel in d. Mitte zwischen einem längeren u. e. kürzeren Staubblattkreis. 3) Kurzgriffl ige: Griffel kürzer als d. 2 ungleich langen Staubblattkreise.— Entspricht d. *Dimorphismus* u. auch hier kommt es nur dann zur vollkommenen Fruchtbildung, wenn d. Befruchtung zwischen gleich langen Staubblättern u. Griffeln stattfindet. — T. bei: *Lythrum* salicaria, *Oxalis*arten u. a. (tris gr. 3, morphe gr. Form).

Trin. Bot. Autn. Trinius (Karl Bernhard Freiherr von) geb. 1778, gest. 1844. Staatsrat u. Akademiker zu Petersburg.

Tringa, Strandläufer Zool. e. Gattg. d. *Grallae.* An nordischen Gewässern lebend. Im Schlamm tierische Nahrung suchend; wandern im Herbst südlich d. Küste entlang. (tryngas gr. Ufervogel d. Aristoteles).

Trinitrin = *Nitroglycerin.*

Trinitrocarbolsäure } = *Pikrinsäure.*
Trinitrophenol }

Trinotum conspurcatum Nitz., Gänsefederling Zool. Fam. d. *Mallophaga;* der grösste Federling, geht beim Rupfen d. Gänse zahlreich an die damit beschäftigten Leute, die von ihm sehr belästigt werden.

Trinucleus s. *Trilobiten.*

Triodon bursarius Cuv. Zool. Ordn. d. *Plektognathi;* ausgezeichnet dch. e. geräumigen Kehlsack, d. aufgeblasen wird u. den Körper kugelig auftreibt. D. Bauch nach oben gekehrt treibt er auf d. Wasser. Indisches Meer. (tri gr. drei, odon gr. Zahn, bursa lat. Tasche).

trioecisch, dreihäusig Bot. Pflanzen, bei w. männl., weibl. u. Zwitterblüten auf 3 verschiedene Individuen verteilt sind.

Trioleïn = *Oleïn.*

Trional Pharm. $C_2H_5.CH_3.C(SO_2C_2H_5)_2$, wie *Sulfonal* als Schlafmittel empfohl.

Trionyx aegyptiacus Geoffr., Nilschildkröte Zool. aus d. Fam. d. Flussschildkröten; statt d. Hornplatten ist Rücken u. Brustschild mit e. weichen Haut bedeckt; fleischige Lippen am Mund; grosse Schwimmhäute; vorn u. hinten 3 Krallen. Fressen Wassertiere, Fische u. junge Krokodile. Im Nilgebiet.

Trioxyanthrachinon = *Purpurin.*

Trioxybenzoësäure s. *Gallussäure.*

Trioxybenzol s. *Pyrogallol.*

Trioxymethylen Chem. $(CH_2O)_3$ entsteht dch. *Polymerisation* des *Formaldehyds.* Fester Körper.

Trioxytriphenylmethan Chem. $CH(C_6H_4.OH)_3$ Stammsubstanz der *Aurine.*

Tripalmitin s. *Palmitin.*

Tripel = *Infusorienerde.*

Triphan = *Spodumen.*

Triphenylmethan Chem. $CH(C_6H_5)_3$ aus *Chloroform* u. *Benzol* nach d. *Friedel-Craft'schen Synthese* erhaltbar; bildet weisse Prismen vom Smp. 93°. Sp. 359°. — Das T. ist die Stammsubstanz d. *Rosanilin*farbstoffe.

Triphenylrosanilin = *Anilinblau.*

Triphylin Min. im wesentl. ein Lithiumeisenphosphat, rh.

Triplit Min. e. Fluor-haltiges Eisenmanganphosphat.

Tripolit Pharm. unreiner, mit $^1/_{10}$ s. Gewichtes Kohle gebrannter Gips; zu Verbänden in Gebrauch.

Tripper, Gonorrhoe Med. e. dch. Infection mit dem Gonococcus entstandene Entzündung d. *Harnröhre.* — Nach 3—8tägiger *Incubationszeit* zeigt sich eitriger Ausfluss aus d. Harnröhre, schmerzhaftes Brennen beim Uriniren, Schwellung d. Harnröhrenmündung. D. Erkrankung bleibt, etwa 1 Woche auf ihrer Höhe u. heilt nach ca. 4—6 Wochen. — Die

Entzündung kann aber weiter gehen, *Balanitis, Phimosis, Orchitis* u. *Epididymitis* entstehen, beim Aufsteigen d. Giftes sogar *Cystitis, Prostatitis* u. *Pyelitis* u. damit direkt d. Leben gefährdet werden. Eine andere Folge d. T. sind *Stricturen*bildung u. der *Tripperrheumatismus* (bes. im Knie). D. Behandlung besteht in *antiseptischen* u. *adstringirenden* Einspritzungen, sowie Diät u. Ruhe.

Tripperfäden Med. weisse schleimige Fäden, im Urin an *Cystitis*, infolge *Tripper*, Erkrankter.

Trippergicht = *Tripperrheumatismus*.

Tripperrheumatismus s. *Tripper*.

Trisazoverbindungen Chem. Kohlenstoffverbindungen, w. die *Azogruppe* —N=N— dreimal enthalten.

Trismus s. *Tetanus*.

Tristearin = *Stearin*.

Tristichiasis Ant. angeborene Missbildung, bestehend in drei Reihen von *Cilien*, anstatt einer.

Trithioaldehyd = *Sulfaldehyd*.

Triticin = *Kleber*.

Triticum, Weizen Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.). Aehrchen ungestielt, einzeln in Ausschnitte der Spindel eingesenkt, so dass sie derselben d. flache Seite zuwenden; Deckspelzen gekielt, stachelspitzig. Viele, z. T. angebaute Arten. — D. wichtigste Getreidepflanze Europas ist T. vulgare L., gemein. W. Erforderlich für denselben ist guter Boden u. mittlere Sommerwärme von 14°; kommt in Norwegen bis zum 64.°, in Russland bis zum 60° nördl. Br. vor. (tero, triri, tritum lat. dreschen).

Triton Zool. Gattg. d. *Urodela*. Mit seitlich zusammengedrücktem Ruderschwanz; zur Fortpflanzungszeit im Wasser, sonst an feuchten Stellen am Land. Männchen zur Paarungszeit dch. lappigen Hautkamm des Rückens u. lebhafte Farben ausgezeichnet. (T. Sohn des Neptun).

Tritonia Zool. e. Gattg. d. *Tethyidae*.

Tritonium tritonis L., Tritonshorn, Trompetenschnecke Zool. Fam. d. Tritoniidae *(Taenioglossa)*. Mit langeiförmiger Schale, Kinkhorn genannt; vgl. *Wellhorn*.

Tritonshorn s. *Tritonium*.

Tritopin Pharm. Alkaloid aus Opium; wirkt wie *Strychnin*, nicht schlafmachend.

Tritt Zool. 1) beim Rotwild d. Abdruck e. Fusses im Schnee od. weichen Boden. Die Gesamtheit d. Tritte bildet die Fährte. 2) d. Beine d. Wildtauben, Drosseln, Lerchen etc.

Trittklaue Zool. e. unpaare, bei den Netze knüpfenden *Epeira*arten vorhandene Klaue. Dieselbe führt, die Einschlagklaue befestigt den Faden.

Tritylodon Pal. Name e. Tieres, von w. m. in d. indischen *Trias* einen Schädel gefunden hat; es scheint mit d. *Beuteltieren* verwandt zu sein.

Troch., Abkürzg. auf Rezepten für *Trochisci*.

Trochanter maior u. minor Ant. Höcker am oberen Ende des *Femur;* dienen zu Ansatzpunkten von Muskeln.

Trochanter s. *Insektenbein*.

Trochilidae, Kolibri, Schwirrvögel Zool. Fam. d. *Cypselomorphae*. Schnabel lang, dünn; Zunge tief gespalten, lang, dünn. Flügel, lang, spitz; Füsse klein. Sehr kleine, oft hummelgrosse Vögel mit prachtvoll metallglänzendem Gefieder; fliegen schwirrend u. schnell; fressen Insekten, d. sie aus Blüten hervorholen; nisten auf Zweigen u. Blättern.

Trochilium apiforme L., Bienenschwärmer, Hornissenschwärmer Zool. Die häufigste als Raupe in Pappeln lebende *Sesia*.

Trochisci = Zeltchen (s. *Pastillen*).

Trochisci Santonini Pharm. Santonintabletten, enth. 0,025 od. 0,05 gr *Santonin;* Wurmmittel.

Trochitenkalk Geol. fast nur aus Stielgliedern von *Encrinus*arten bestehender Kalkstein d. Muschelkalkes (s. *Trias*).

Trochlearis Ant. d. IV. Gehirnnerv: innervirt einen Augenmuskel.

Trochoceras Pal. zu d. *Nautiliden* gehöriger *silurischer Cephalopode*, dessen Schalenumgänge nicht in einer Ebene gewunden sind, sondern s. flach erheben.

Trockenboden, Schwelkboden, Welkboden, Schwelche Techn. e. Raum, in dem d. Keimen der zur Bierbrauerei benutzten Gerste unterbrochen wird (s. *Bier*).

trockene Destillation s. *Destillation*.

trockene Früchte Bot. Früchte mit

holzigem od. lederartigem Fruchtgehäuse.

Trockenelement Phyſ. Techn. *Galvanische Elemente*, deren Füllung keine Flüssigkeiten enthalten.

Trockenfäule = *Stockfäule;* vgl. *Phytophthora infestans.*

trockenhäutig, skariös Bot. Pflanzenteile, wenn sie dünn, bandartig, trocken, nicht grün sind.

Trockenöl = *Siccative.*

Trockenplatten s. *Photographie.*

trocknes Verfahren s. *nasses Verfahren.*

Troctes Zool. Gattg. d. *Psocidae.* Ohne Flügel (statt d. Vorderflügel kleine Schüppchen) u. ohne Punktaugen. Fühler so lang wie d. Körper. Hinterbeine sind Springbeine. Im Staub d. Häuser, in Herbarien, Insektensammlungen; läuft stossweise mit hoch gehaltenem Abdomen. (troktes gr. Nager).

Tröpfelgradirung = *Dorngradirung.*

Troglodytes Zool. T. niger = *Simia.* T. parvulus = *Zaunkönig.*

Troglodytidae, Schlüpfer Zool. Fam. d. *Passeres.* Schnabel schlank, seitlich zusammen gedrückt, Firste gebogen; Flügel kurz, 10 Handschwingen; Lauf lang beschildert; s. *Zaunkönig.*

Trogmuschel s. *Mactra.*

Trogon curucui L., Suruku Zool. zur Ordn. *Coccigomorphae* gehörig. Schnabel breit, dreieckig, am Rand gezähnt, Mundspalte mit Borsten. Oberschwanzdeckfedern nicht verlängert. Kletterfuss. Oben goldgrün, unten scharlachrot, Flügel perlgrau. Insekten u. Früchte fressende Waldbewohner. (trogon gr. Nüsse knackend).

Trogosita mauretanica L., gemeiner Brotkäfer Zool. Langgestreckt, flach, glänzend braunschwarz, Extremitäten braunrot. In faulem Holz unter Rinde, in Waaren, bes. Nüsse u. Mandeln.

Troicart Chir. e. dreiseitig spitzgeschliffener, cylindrischer Stachel, umgeben von e. enganschliessenden Canüle; dient dazu, aus e. Höhle Flüssigkeit heraus zu lassen (vgl. *Paracentesis).*

Troilit Min. Einfach-Schwefeleisen (FeS), hex.; in Meteoriten nicht selten.

Troil-Lumme s. *Uria.*

Trokar = *Troicart.*

Tromben, kleinere Wirbelstürme.

Trombidium holosericeum L., gemeine Erdmilbe, Samtmilbe Zool. Ordn. *Acarina;* blutrot, am Erdboden. Larve sechsbeinig; an Spinnen u. Insekten schmarotzend, die Erwachsenen von Pflanzennahrung lebend. (h. lat. ganz von Seide).

Trombidium tinctorium Fabr., Färbermilbe Zool. Ordn. *Acarina;* in Surinam u. Guinea zum Rotfärben benutzt (s. *Purpur).*

Trommelfell Zool. bei Wirbeltieren versteckt am Ende d. äusseren Ohrganges (Säugetiere; s. *Ohr)* od. oberflächlich gelegen (Amphibien, Reptilien u. Vögel); bei Insekten eine dünne, für Geräusche empfindliche Hautstelle am Kopf, am Schenkel (Heuschrecke) etc.

Trommelfisch s. *Pogonias.*

trommeln Zool. Lautäusserung der Spechte im Frühjahr bei beginnender Paarungszeit, erzeugt dch. sehr rasch auf einander folgendes Hämmern d. Schnabels auf e. Aststumpf.

Trommeltaube Zool. Rasse d. Haustaube, deren Füsse bis auf d. Zehen befiedert sind.

Trompetenbaum s. 1) *Catalpa syringaefolia.* 2) *Cecropia peltata.*

Trompetenblatt = *Sarracenia.*

Trompetenblume = *Bignonia.*

Trompetenkürbis s. *Cucurbita lagenaria.*

Trompetenschnecke s. *Tritonium.*

Trompetervogel s. *Psophia.*

Trona s. *Natriumcarbonat.*

Troostit Min. e. Zink-Manganoxydulsilicat $(ZnMn)_2SiO_4$; hex. rhomboëdr.; Härte = 5; grün od. gelb. New-Jersey.

Tropaeolaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kletternde Kräuter mit schildförmigen Blättern; Blüten regelmässig; C. 5, hinteres gespornt; K. 5, ungleich; A. 8; G. 3fächerig. Süd-Amerika.

Tropaeolin Techn. verschiedene *Teerfarbstoffe*, die z. Teil auch noch andere Namen haben. M. unterscheidet: 1) T. O s. *Dioxyazobenzolsulfos.* 2) T. OO = *Säuregelb.* 3) T. D = *Methylorange.* 4) T. R, Resorcingelb, d. Natronsalz des Sulfanilsäureazoresorcins. Braunes, in Wasser mit rötlichgelber Farbe lösl. Pulver, w. Wolle ebenso färbt.

Tropaeolum, Kapuzinerkresse Bot. Fam. d. *Tropaeolaceae* (L. VIII. 1.). — T.

majus L. grosse K. u T. minus L. kleine K., gelbblühende Gartenzierpflanzen. — T. tuberosum R. et P. knollige K. Peru. D. knollige Wurzelstock wird gegessen, weswegen d. Pflanze zuweilen angebaut wird. (tropaion gr. Siegeszeichen — wegen d. schildförmigen Blätter u. d. helmartigen Blüten).

Tropfen, Hoffmanns = *Spiritus aethereus.*

Tropfen, saure = *Mixtura sulfurica.*

Tropfen, schwedische = *Tinctura Aloes.*

Tropfenbildung, ist e. Folge d. *Cohäsion.*

Tropfglas, Arzneiflasche, aus der m. d. Flüssigkeit leicht tropfenweise ausgiessen kann.

Tropfsteine Min. aus *Kalkspat* bestehende Zapfen, w. in Kalkstein- u. Dolomithöhlen auftreten. Sie hängen z. Teil an d. oberen Wand (Stalaktiten) od. scheinen vom Boden emporzuwachsen, oft sich mit d. oberen vereinigend (Stalagmiten); sie entstehen dch. Verdunstung d. Kohlensäure d. einsickernden Wassers, w. kohlensauren Kalk aufgelöst enthält. Der von d. Decke abfallende Tropfen kann noch CO_2 enthalten u. setzt diesen Rest von Kalk auf d. Boden ab. Vgl. *Sprudelstein.*

trophisch Physl. auf die Ernährung bezüglich. T. Nerven sind solche, die die Ernährung d. Organe regeln. T. Störungen s. *Trophoneurosen.* (trophé gr. Nahrung).

Trophoneurosen Med. Ernährungsstörungen infolge Nervenerkrankungen. Das Gebiet d. T. ist noch nicht sicher abgegrenzt. Eine T. ist z. B. d. *Herpes zoster.*

Trophopolypen = *Nährpolypen.*

Trophosom, die Gesamtheit d. *Trophopolypen* am *Hydromedusen*stock.

Tropicus, Wendekreis (lat.).

Tropidonotus natrix Boie., Ringelnatter, Wassernatter Zool. aschgrau-schieferblau, am Hinterkopf jederseits ein gelber oder weisser, hinten schwarz begrenzter Fleck (Krone); unten weiss, schwarzfleckig. Europa, häufig in d. Nähe von Wasser, schwimmt u. taucht. Eischnüre in feuchtem Moos. Frisst Molche u. Frösche. (tropis gr. Kiel, notos gr. Rücken, natrix lat. Schwimmerin).

Tropikvogel s. *Phaethon.*

Tropisch-afrikanisches Reich, Adanson's Reich Bot. d. Afrika zwischen d. 15° nördl. Br. u. d. Wendekreis, Madagaskar u. d. Mascarenen umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

tropische Kalmenzone s. *Kalmen.*

tropische Zone, untere warme od. Region d. Feigen, Baumfarne u. Palmen Bot. Nach Meyen, w. d. Erde in Bezug auf d. Vegetation in 8 Zonen teilt, d. Region v. 15° bis 23° nördl. resp. südl. Breite u. v. 600 m bis 1200 m Höhe; mittlere Jahrestemperatur + 23° C. bis 20° C. Palme, Baumfarne, Musaceen, Bananen, Piperaceen, Orchideen.

tropisches Sonnenjahr s. *Präzession d. Nachtgleichen.*

Trosch. Zool. Autn. Troschel (Franz Herm.) geb. 1810, gest. 1882. Prof. d. Zool. zu Bonn.

Trotzkopf = *Anobium pertinax.*

Troupial Zool. Sperlingsvögel Südamerikas.

Trüffel s. *Tuber.*

Trüffeljagd s. *Tuber.*

Trüffelpilze s. *Tuberaceae.*

Trümmerachat Min. Bruchstücke von Achat, dch. Kieselsäure wieder verkittet.

Trümmergesteine s. *klastische Gesteine.*

Trüsche s. *Lota vulgaris.*

Trugbiene s. *Panurgus.*

Trugdolde Bot. e. *trugdoldenförmiger Blütenstand,* bei w. die unterhalb d. Endblüte entspringenden seitl. Blüten alle auf gleicher Höhe endigen, so dass sie eine gewölbte Fläche bilden.

trugdoldenförmige Blütenstände Bot. solche, bei w. d. gemeinschaftl. Axe mit e. Endblüte abschliesst, unterhalb w. sich eine od. mehrere seitl. befinden, die jünger sind, als erstere.

Trugottern s. *Pseudechis.*

Trugratten s. *Octodontidae.*

Trum, im Bergbau gebräuchl. Ausdruck für vom Hauptgang gesondert auftretende *Erzgänge.*

Truncus = *Stamm.*

Truncus anonymus = *Anonyma.*

Truthuhn = *Meleagris* gallopavo.

Truthahngeier Zool. lebt wie d. *Rabengeier* in Südamerika.

Trutta s. *Salmo.*

Trutzfarben Zool. Farben, dch. w. Tiere ihrer Umgebung gleichen (Polartiere in weiss, Baumraupen u.

Baumfrösche grün, die auf d. Erde lebenden braun u. grau) u. dadurch ihren Feinden leichter entgehen.

Trygon, Stechrochen Zool. e. Fam. d. *Rajae*, in Deutsch-Ostafrika heimisch; benutzen d. Schwanzstachel als gefährliche Waffe. 1—2 m lang.

Trypeta s. *Bohrfliege*.

Tryphaena pronuba L., Sauerampfereule Zool. e. d. Gattg. *Agrotis* nahe stehende *Noctuide*, mit braunen Ober- u. gelben, breit schwarz gebänderten Unterflügeln; zur Zeit d. Grummeternte häufig. Raupe im April u. Mai an niederen Pflanzen, bes. Primeln u. Veilchen.

Trypsin Physl. d. ungeformte *Ferment* d. *Pankreassaftes* (vgl. *Verdauung*).

Tsch. Zool. Autn. Tschudi (Joh. Jakob von) geb. 1818. Bereiste Peru.

Tschagerischer Thee Bot. d. abgestorbenen braunen Blätter v. *Saxifraga* crassifolia L. Sibirien.

Tschati, Felis mitis Zool. gelbe, schwarzfleckige, bis 80 cm lange Pantherart Südamerikas; d. Hühnerhöfen gefährlich.

Tschego Zool. e. fragliche Art Menschenaffen; wahrscheinl. Bastard v. Gorilla-Männchen u. Schimpanse-Weibchen.

Tschernosen, Schwarzerde Geol. dch. organische Substanzen schwarz gefärbte lehmige Erde, w. in Russland, Sibirien u. im südl. Nordamerika weit verbreitet ist; sie ist dch. Verwitterung d. Untergrundes entstanden u. mit 6—10% organischer Substanz gemengt.

Tschettikgift s. *Pfeilgift*.

Tschikara s. *Tetracerus*.

Tschirimajabaum Bot. *Anona* cherimolia Mill., Baum Perus u. Columbias, Wälder bildend; d. kugeligen Früchte sind sehr wohlschmeckend. (Cherimoles, Name d. Frucht in Peru).

Tschitah s. *Cynailurus*.

Tschou Ma = *Chinahanf*.

Tschuchiakabi Bot. als Ersatz für *Cubeben* dienende Frucht einer japan. *Orchidee*.

Tschuma = *Chinahanf*.

Tschuri = *Chooriebutter*.

Tschusan-Palme = *Chamaerops* excelsa. (Tsch., Name eines Zeugs, das aus d. Fasern verfertigt wird).

Tsetsefliege = *Glossina morsitans*.

Tsuga canadensis Carr., Schierlings- od. Hemlocktanne Bot. Fam. d. *Coniferae* (L. XXI. 2.). Nadeln flach, zugespitzt, seitlich fein gezähnelt, zweizeilig (wie bei *Abies*). Bis 32 m hoher Baum Nordamerikas, mit hängenden Zweigen. Liefert *Terpentin*; aus d. jungen Trieben bereitet m. d. Tannenbier. (T. japan. Name e. andern Art).

Tsuga Douglasii Carr., Schierlingstanne Bot. Nordamerika.

Tu Chem. Symbol für *Thulium*.

Tub., Abkürzg. auf Rezepten f. Tuber, lat. = Wurzelknolle.

Tuba Ant. 1) T. Fallopiae = Eileiter; geschlängelte Röhren, deren eines Ende mit dem Uterus in Zusammenhang stehen. D. andere Ende mündet frei in d. Bauchfellsack, ist trichterförmig erweitert u. mit Fransen (Fimbriae) besetzt. Eine Franse steht mit d. Eierstock in Verbindung u. vermittelt mittelst Flimmerbewegung die Ueberführung d. *Eis* in die Gebärmutter. — T. Eustachii s. *Ohr*. (t. lat. Trompete).

Tubage Chir. Einführung v. Röhren in d. Luftröhre, dch. d. Stimmbänder hindurch, um Verschluss d. Kehlkopfs (z. B. infolge Diphterie) u. damit Erstickung zu verhüten. (tubus lat. Röhre).

Tubanbaum s. *Isonandra gutta*.

Tubangummi = *Guttapercha*.

Tube = *Tuba*.

Tubenblutsack, Haematosalpinx Gyn. e. Folge d. *Haematometra*. Das Blut, das aus d. Tubenschleimhaut stammt, ist chokoladenfarbig, dickflüssig. Die *Tuben* sind ausgedehnt u. gewunden u. können selbst platzen. Prognose u. Therapie s. *Hydrosalpinx* u. *Haematometra*.

Tubenschwangerschaft s. *Extrauterinschwangerschaft*.

Tuber, Trüffel Bot. zu d. *Tuberaceae* gehörig. Fruchtkörper fleischigsaftig, im Innern dch. marmorartig verlaufende, dunklere Adern in massive gewundene Kammern geteilt, w. mit d. *Hymenium* ausgekleidet sind, zwischen welchem lufthaltiges Füllgewebe weisse Adern bilden. Meist essbare, sehr geschätzte, dch. feines Aroma ausgezeichnete Pilze. Häufig in Frankreich u. Italien, aber auch in Deutschland u. England vorkom-

mend; finden s. in auf Kalkboden wachsenden Wäldern unter Buchen u. Eichen, auch unter Kastanien, Birken, Platanen, Ulmen u. einigen andern Bäumen. D. Aufsuchen d. T. (Trüffeljagd) geschieht mit abgerichteten Hunden (Trüffelhunde), od. Schweinen. (T. lat. Knolle).

Tuber Pharm. s. *Tub.*

Tubera Aconiti = *Aconiti Tubera.*

Tubera Jalapae = *Jalapwurzel.*

Tubera Salep Pharm. Wurzelknollen v. verschiedenen *Orchis*arten Deutschlands u. d. Orients. Zu schleimigen Aufgüssen gegen Diarrhoe.

Tuberaceae, Trüffelpilze Bot. zu d. *Ascomycetes* gehörige Fam. d. Pilze. Mit unterirdischen knolligen Fruchtkörpern *(Peridien)*, in deren Innerem sich eine d. Sporenschläuche einbettende fleischige Gewebemasse od. e. lockeres Geflecht von *Hyphen* befindet. *Mycelium* meist mit d. Saugwurzeln von Bäumen verbunden — *Mykorhizen* bildend.

Tuberculin Pharm. besteht aus *sterilisirtem* Glycerinextrakt d. Reinkulturen d. Tuberkelbacillus.

Tuberculocidin Pharm. dem *Tuberculin* ähnliches, aber reineres Präparat; wirkt wie Tuberculin, ohne Fiebererscheinung hervorzurufen.

Tuberculose Med. Virchow hat als Grundlage der T. den Miliartuberkel angenommen, d. h. ein etwa hirsekorngrosses, gefässloses Knötchen, aus Rundzellen u. in der Mitte aus *Riesenzellen* bestehend. 1881 hat Robert Koch als Träger der T. den Tuberkelbacillus entdeckt. Demzufolge gestaltet sich d. Lehre d. T. heute folgendermassen: T. ist e. Infectionskrankheit, deren Träger d. Tuberkelbacillus. Ueberall wo d. Bacillus s. findet, aber auch nur da, ist ein tuberculöser Herd. Allgemeine Durchseuchung d. Körpers mit tuberculösen Prozessen ist *Miliartuberculose.* — Eine Reihe, früher als selbständige Erkrankungen geltende Prozesse, sind jetzt als tuberculös erkannt, z. B. *Lupus* als Hauttuberculose, die *Skrophulose* d. Kinder, Drüseneiterungen, *Mastdarmfisteln, Spina ventosa, Spondylitis,* Gelenkerkrankungen, *Tumor albus* u. s. w. Die T. ist d. häufigste Erkrankung d. menschl. Körpers, mehr als $^{1}/_{7}$ d. Menschheit fällt ihr zum Opfer. Die T. ist nicht erblich, wohl aber die Disposition dazu. Neben d. Erblichkeit der Disposition sind noch eine Reihe von Berufsklassen der T. zugänglicher, z. B. Steinhauer. Die T. ist heilbar, insofern es gelingt, frühzeitig den primären lokalen Herd zu finden u. zu entfernen. Ein wesentlicher Faktor bei d. Behandlung spielen d. hygienischen Verhältnisse. (Ueber Behandlung d. Lungent. s. unten). T. d. Lungen, Lungenschwindsucht od. Phthisis pulmonum beginnt gewöhnlich in d. Lungenspitze. Ausgehend von einem Tuberkel, gewöhnl. an d. Schleimhaut d. Bronchiolen sitzend, werden nach u. nach mehrere Teile d. Lunge inficirt. D. einzelnen Herde können ausheilen, insofern sie verkalken od. vernarben (Schwielenbildung), zerfallen aber meistens käsig u. geben dch. Häufung dieses Prozesses Anlass zu *Cavernen*bildung. Verlauf d. T. d. L.: Gewöhnl. leiten allgemeine Abmagerung, Appetitlosigkeit, auch Darmkatarrhe, *bronchitische* Katarrhe u. s. w. d. Prozess ein, trockener Husten stellt sich ein, Herzklopfen, Atemnot, erhöhte Pulsfrequenz, Nachtschweisse, Schmerzen in der Gegend d. erkrankten Lungenpartie, *Haemoptoë.* D. Patient magert ab, die Backenknochen werden vorstehend, die Gegend oberhalb d. Schlüsselbeine sinkt ein. Unregelmässiges Fieber, bes. d. Morgens, allgemeiner Verfall, *profuser* Bluthusten od. reichliches eitriges *Sputum*, *Pleuritis* etc. sind Zeichen d. letzten Stadien. Meist gesellt sich dann noch T. anderer Organe, bes. d. Kehlkopfs hinzu. Charakteristisch ist d. Auswurf, denn in ihm finden s. stets als absolut sicheres Zeichen der T. d. *Tubercelbacillen.* Objektiv stellt ausserdem die *Percussion* u. *Auscultation* die Diagnose sicher. Die T. d. Lunge dauert gewöhnl. jahrelang, wobei Besserungen mit Verschlimmerungen abwechseln, im allgemeinen aber der Prozess stetig wächst. Nur die *Phthisis florida* kann innerhalb ganz kurzer Zeit d. Tod herbeiführen. — Die ersten Stadien der T. d. Lunge sind heilbar, wenn 1) hygienisch

günstige Verhältnisse geschaffen werden (mildes Klima, sorgenfreies Leben, kräftigste Ernährung, luftige Wohnung) u. 2) die quälenden Symptome wie Husten, Schmerzen, Nachtschweisse etc. gehoben werden u. 3) die Kräfte erhalten bleiben. — Eine spezifische Behandlung der T. gibt es noch nicht; in neuerer Zeit wird dem Kreosot u. in allerneuster Zeit dem *Tuberculinum Kochii* eine spezifische Wirkung zugeschrieben. — Von grösserer Bedeutung als die Therapie ist die Prophylaxe. Gesunde Wohnung, kräftige Nahrung, Bewegung im Freien, überhaupt Kräftigung d. Gesamtorganismus ist die beste persönliche Prophylaxe. — Die T. der anderen Organe sind bei d. einzelnen Organen beschrieben (vgl. *Osteomyelitis, Meningitis, Laryngitis* etc.). (tuberculum lat. Knötchen).

Tuberculum maius u. minus Ant. sind Höcker am oberen Ende des *Humerus;* dienen als Ansatzpunkte v. Muskeln.

Tuberkeln Zool. d. Höcker auf d. Oberfläche d. *Seeigel*skeletes, auf w. die *Stacheln* derselben beweglich eingelenkt sind.

Tuberose Bot. Polyanthes tuberosa L., Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.). Pflanze Javas u. Ceylons, in d. Tropen angepflanzt; mit weissen, wohlriechenden Blüten. Lieblingsblume d. Peruaner.

Tuberositas Ant. e. rauhe Stelle am Knochen, dient als Muskelansatzpunkt. T. ossis ischii, d. Sitzbeinhöcker, Ansatzpunkt einer Reihe Beckenmuskeln.

Tubicolariae Zool. e. Gattg. d. *Rotatoria;* ausgezeichnet dch. weit gelapptes Räderorgan u. langen, quergeringelten Fuss; einzeln od. in Kolonien im Alter festsitzend.

Tubificidae Zool. Fam. d. *Oligochaeta.* Körper rot, am Grunde von Gewässern in Röhren, aus denen nur d. hintere Körperende vorragt u. schlängelnde Bewegungen macht. (tubus lat. Röhre, facere lat. machen).

Tubinares = *Procellariidae.* (tubus lat. Röhre, nares lat. Nasenlöcher).

Tubipora, Orgelkoralle Zool. Fam. d. *Alcyonaria.* Festsitzende Stöcke, deren Einzeltiere in parallelen dch. wagrechte Querplatten verbundenen Kalkröhren sitzen. Diese sind rot, aus verschmolzenen Kalkkörpern gebildet; in d. Röhren oft Querböden. (tubus lat. Röhre).

Tubitelariae, Röhrenspinnen Zool. Unterordn. d. *Araneina.* Mit 2 Fächertracheen, nach Innen einschlagbaren Fühlerklauen. Augen in 2 Reihen. Hinterleib gestreckt. Gewebe ein festes, deckenartiges, trichter- od. röhrenförmiges Wohnungsgewebe mit doppeltem Eingang. (tubus lat. Röhre, tela lat. Gewebe).

tubulosus = röhrenförmig.

Tuckahoe = Tukaku (s. *Pachyma cocos).*

Tümmler Zool. 1) = *Phocaena communis.* 2) = *Delphinus* tursio. 3) = Purzeltaube, e. sich im Flug überschlagende Rasse d. Haustauben.

Tüpfel Bot. kleine kreisförmige Stellen d. Zellmembran, an w. dieselbe nicht verdickt ist.

Tüpfelfarn s. *Polypodium.*

Tüpfelgefässe Bot. *Gefässe,* deren Wände *Tüpfel* besitzen.

Tüpfelkanäle Bot. d. *Tüpfel* stark verdickter Zellmembranen.

Tüpfelkatze s. *Taraikatze.*

Tüpfelzellen Bot. Zellen, deren Wände *Tüpfel* besitzen.

Türkenbundkürbis s. *Cucurbita melopepo.*

Türkensattel Ant. e. Teil d. *Keilbeins,* auf dem das *Chiasma* d. Nervus *opticus* ruht.

Türkis, Kalait Min. e. Aluminiumphosphat: $Al_2(PO_4)_2 + Al_2(OH)_6 + 2H_2O$ mit Spuren von Cu; Härte = 6, blau od. grün; *kryptokrystallin.* In Schlesien u. Sachsen als Ausfüllung schmaler Klüfte in Kieselschiefer; die sogen. oriental. Türkise d. Handels kommen bei Nischapur in Persien vor als Kluftausfüllung e. vulkan. Trümmergesteins, auch in Neu-Mexiko südl. von Santa Fé; sie werden in rundl. Form gefasst. Vielfach gefälscht; ächte oriental. haben immer rostbraune Fleckchen von Eisenoxydhydrat.

türkische Bohne Bot. *Phaseolus* multiflorus W. Mit weissen od. hochroten Blüten, Hülse sichelförmig, rauh; Südamerika. Bei uns Zierpflanze, zur Bekleidung von Lauben u. s. w.

türkische Ente s. *Cairina.*

türkischer Hafer Bot. *Avena* orientalis Schreb. Orient, bei uns als Getreidepflanze angebaut.

türkischer Weizen = *Zea mais.*

Türkischrot Techn. 1) der dch. Oelbeize *(Türkischrotöl)* auf d. Faser befestigte *Thonerdelack* d. *Alizarins.* 2) s. *Harmalasamen.*

Türkischrotöl Techn. die dch. Einwirkg. von Schwefels. auf *Ricinusöl* erhaltene Flüssigkeit. Werden die mit T. getränkten Faserstoffe der Luft ausgesetzt, so zersetzt sich d. Oel teilweise u. d. freie *Fettsäure* bildet mit d. angewendeten *Thonerdebeize* unlösliche *Seife.*

Tüte s. *Regenpfeifer.*

Tüten Zool. Vor d. Verlassen d. *Weiselwiege* gibt d. junge Bienenkönigin e. eigentüml. Ton von s., sie „tütet".

Tuff Min. d. losen vulkan. Auswürflinge. Dch. Wasser verschwemmt, z. Teil auf d. Meeresboden abgelagert, nachträglich erhärtet u. wegen ihrer lockeren Struktur dch. Zersetzung verändert, mit Sedimentmassen gemengt, bilden sie von d. ursprünglichen Material oft recht abweichende Gesteine. Sie erhalten ihren Namen nach d. Gesteinen, auf w. ihre Bestandteile hinweisen: *Porphyrtuff, Diabastuff (Schalstein), Trachyttuff,* Bimssteintuff *(Trass* d. Brohlthales) etc. Sie treten in d. *Sedimenten* gewöhnl. in Verknüpfung mit d. entsprechenden *Eruptivgestein* auf.

Tukahn s. *Pachyma cocos.*

Tukan s. *Rhamphastus.*

Tul. Bot. Autn. Tulasne (Louis René) geb. 1815, gest. 1885. Bedeutender Mykologe.

Tula(metall) Techn. Dch. Zusammenschmelzen von Silber, Kupfer, Blei u. Schwefel erhält m. e. schwarze Masse, w. Niello heisst. D. niellirten Arbeiten s. Silberwaren, w. schwarze Zeichnungen auf weissem Grunde zeigen. M. gravirt od. presst d. Zeichnungen in das Silber, füllt d. Vertiefungen mit dem Niello aus, schmilzt es auf, schleift u. polirt.

Tulipa, Tulpe Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.). Mit blättrigem, glockigem Perigon. Beliebte Zierpflanzen. (Tulipant = Turban d. Türken).

Tulipin Pharm. Alkaloid aus *Tulipa* Gesneriana; vermehrt d. Speichelabsonderung, wirkt giftig wie *Veratrin, Colchicin.*

Tulpai s. *Elaeocarpus.*

Tulpe s. *Tulipa.*

Tulpenbaum, virginischer s. *Liriodendron tulipifera.*

Tumenol Pharm. dch. trockne Destillation aus bituminösem Schiefer u. Sulfonisirung e. bestimmten Teils d. Destillates erh. sirupartige Flüssigkeit, besteht aus e. Gemenge von Tumenolsulfon u. Tumenolsulfonsäure; bei nässenden *Ekzemen, Erosionen, Pruritus* u. gegen Jucken empfohlen.

Tumenolöl = *Tumenol*sulfon.

Tumenolpulver = *Tumenol*sulfonsäure.

Tumerikwurzel = *Curcuma.*

Tumor = *Geschwulst.*

Tumor albus Chir. d. frühere Name für Erkrankungen d. Gelenke u. ihrer Umgebung, die meist dch. Tuberculose bedingt, infiltrirt u. geschwollen erscheinen, ohne dass die bedeckende Haut gerötet ist. (albus lat. weiss).

Tundren Bot. Moos- u. Grassteppen arktischer Länder (Sibirien), w. d. grössten Teil d. Jahres mit Schnee bedeckt sind, während d. kurzen Sommers aber sich mit Flechten, Torfmoosen, Binsen u. Gräsern bedecken.

Tunfisch s. *Thynnus.*

Tunga Zool. südamerikan. Name d. Sandflohes *(Sarkophylla).*

Tungbaum Bot. *Aleurites* cordata Müll. Baum Chinas u. Japans; e. fettes Oel, d. chines. Holzöl, liefernd, w. zum Anstreichen von Holzwerk u. als Firniss dient.

Tungstein = *Scheelit.*

Tunica. Testa Zool. zweischichtige sehr dicke, mantelartige Körperwand der *Tunicata.* (tunica lat. Mantel).

Tunica dartos, Fleischhaut Ant. liegt unter d. Haut d. Hodensacks, aus glatten Muskelfasern gebildet, ist d. Fortsetzg. d. oberflächl. Bauch*fascie.*

Tunica vaginalis Ant. d. den *Hoden* umhüllende Haut; ihre Entzündung u. *Exsudation* verursacht *Hydrocele.*

Tunicata, Manteltiere Zool. bilateralsymmetrische von gallertartiger od. knorpeliger Haut (Mantel, *Tunica)* umgebene Tiere mit Mund- u. Kloakenöffnung. Die aus d. Schlund entstan-

dene Kiemenhöhle steht mit d. Kloake in Verbindg. Nervencentrum rückenständig, Herz bauchständig. Embryo mit *Chorda*. T. bilden d. 2. *Tierkreis*. (tunica lat. Mantel).

Tupelobaum u. **-holz** s. *Nyssa*.

Tupelostifte Pharm. aus d. Holze v. *Nyssa* aquatica geschnitzte *Quellsonden*.

Tupelo-wood s. *Nyssa*.

Turacus leukotis Rüpp. Zool. Helmvogel Abyssiniens aus d. Fam. d. *Musophagidae;* d. rote Farbe d. Schwingen färbt am lebenden Vogel, wenn sie befeuchtet werden, ab.

Turbankürbis s. *Cucurbita melopepo*.

Turbellaria Zool. Ordn. d. *Plathelminthes*. Afterloser, einfacher od. verästelter Darm; ohne Blutgefässe, Haken u. Saugnäpfe. Im Meer u. Süsswasser freilebende bewimperte Würmer. (turbo lat. Strudel).

Turbine, e. horizontales Wasserrad.

Turbinolidae Zool. Ordn. *Zoantharia*, die nur noch in wenigen Gattungen vorkommt, aber zahlreiche fossile Formen aufweist.

Turbo Zool. Gattungsname f. verschiedene Schnecken, so = 1) *Scalaria*, 2) = Delphinula (im indischen Ocean u. fossil), 3) = Kreiselschnecke od. Mondschnecke, mit fossilen u. recenten Arten in tropischen Meeren. (t. lat. Kreisel).

Turbo marmoratus, Kreiselschnecke Zool. Ordn. *Prosobranchiata*. E. im indischen Ocean lebende essbare Schnecke; Gehäuse mit e. Deckel verschliessbar. Aus d. Schale w. in Siam Löffel hergestellt.

Turbo olearius L., Oelkrug Zool. e. bei d. Molukken heimische Spielart von T. marmoratus. Die früher *officinellen* als „Räucherklauen" gebräuchlichen Deckel stammen von dieser Art, aber auch von Arten d. Gattg. *Murex*.

Turbo rugosus L. Zool. aus d. Mittelmeer stammend; besitzt schöne rote Deckel, die geschliffen in Fingerringen getragen wurden.

Turbot = *Rhombus maximus*.

Turcz. Bot. Autn. Turczaninow (Nicolaus) gest. 1864. Russ. Botaniker.

Turdidae Zool. Fam. d. *Passeres*. Kräftige Vögel mit geradem Schnabel. Meist Bewohner d. alten Welt. Insekten u. Beeren fressend. Männchen singen vortrefflich. D. einheimischen sind Zugvögel. (turdus lat. Drossel).

Turdus, Drossel Zool. Gattg. d. *Turdidae;* zerfallen in Drosseln mit mehrfarbigem, unterseits dunkelfleckigem Gefieder u. Amseln mit einfarbig schwarzem, unten nicht geflecktem Kleide. Sänger. Schmackhaftes Fleisch; werden in Dohnen gefangen. Zug- u. Strichvögel. (t. lat. Drossel).

Turdus iliacus L., Weindrossel, Rotdrossel, Heidedrossel Zool. Flügelunterseite rostrot, Unterseite mit verschwommenen Schaftflecken. Augenstreif deutlich. (Illias, Name d. Weindrossel bei Aristoteles).

Turdus merula, Amsel, Schwarzdrossel Zool. schwarz mit gelbem Schnabel. Junge u. Weibchen oben dunkelbraun, an Kehle grau. In Laub- u. Nadelwäldern, Gärten; im Winter bleiben alte Männchen bei uns.

Turdus musicus L., Singdrossel, Zippe Zool. schwarz einfarbig. Flecken d. Unterseite oft mit zweiteiliger Spitze. (musicus lat. musikalisch).

Turdus pilaris L., Wachholderdrossel, Ziemer, Krammetsvogel Zool. Unterseite d. Flügel weiss, Brust mit Schaftflecken, Rücken u. Schwingen dunkelbraun, Kopf aschgrau. (pilaris lat. wird mit Haarschlingen (pilus) gefangen).

Turdus sibiricus Pall., sibirische Drossel Zool. mit dunklen Schaftflecken auf hellerem Grund d. Brust. Schwärzlich-schieferblau. Augenstrich weiss.

Turdus torquatus L., Ringamsel Zool. Flügelunterseite schwarz; jede Feder mit grauem Rand. Brust mit weissem Schild. (torquatus lat. mit e. Halsbinde (torques) versehen).

Turdus varius Pall., Golddrossel Zool. Gefieder mit goldschimmerndem Glanz. Mittelasien.

Turdus viscivorus L., Misteldrossel, Schnarre Zool. Unterseite d. Flügel weiss, oben olivenbraun. Flecken d. Brust immer gerundet; äussere Steuerfedern mit weisser Spitze. Brutvogel in Deutschlands Gebirgswäldern. (v. lat. mistelfressend).

Turgescenz, Turgor Bot. d. straffe Spannung d. Zellwand, w. dch. d. Druck d. Zellinhaltes hervorgerufen wird.

Turluru Zool. *Landkrabbe* Westindiens, bei Nacht sehr rasch laufend, wandert zur Eiablage nach d. Meere.

Turmalin Min. *Silicat;* enthält neben Kieselsäure: Borsäure, Thonerde, Magnesium, Calcium, Eisen, Mangan, Natrium, Kalium, Lithium, Fluor, Wasser. D. braunen u. schwarzen T. halten 32—34% Al_2O_3 u. 3—17% FeO, d. farblosen, hellgrünen u. roten 42—44% Al_2O_3, fast gar kein Eisen u. sind reicher an d. einwertigen Elementen; hex., rhomboëdr., meist säulenförmige Krystalle, Härte = 7; ausgezeichnet pyroelektrisch; farblos, gelb, grün, blau, rot, braun, meist aber schwarz (Schörl); d. karminrote „Rubellit" von Schaitansk (Ural) ist e. kostbarer Edelstein, ebenso der „blaue Indigolith" od. „brasilianische Sapphir" d. Edelsteinhandels (Ural u. Brasilien, selten); gelbgrüne haben geringeren Wert: „brasilianische Smaragde" (Provinz Minas Geraes). — T. findet s. bes. im *Granit* u. in *krystallinen Schiefern,* ferner als Geschiebe, namentlich in Brasilien u. Ceylon.

Turmalingranit Min. Granit mit strahlig angeordneten Turmalinsäulchen.

Turmalinschiefer Min. schiefriges Gestein, aus abwechselnden Lagen von Quarz u. Turmalin bestehend.

Turmalinzange s. *Polarisationsapparate.*

Turmdohle = *Monedula* turrium.

Turmfalk = *Tinnunculus alaudarius.*

Turmkrähe = Dohle (s. *Monedula).*

Turmschnecke s. *Turritella.*

Turmschwalbe = *Cypselus.*

Turmsegler = *Cypselus.*

Turn. Bot. Autn. Turner (Dawson) geb. 1775, gest. 1856. Engl. Botaniker.

Turnbull's Blau Techn. $Fe_5(CN)_{12}$, blauer Farbstoff aus *rotem Blutlaugensalz* u. *Eisenvitriol;* ist das *Eisenoxydul*salz d. *Ferricyanwasserstoffs.*

Turnera aphrodisiaca Ward. Bot. Fam. d. Turneraceae (L. V. 3.). Strauch Mexikos, mit wohlriechenden Blättern *(Folia Damianae),* w. früher als Arzneimittel gebr. wurden. (William Turner, engl. Arzt d. 16. Jahrh.).

Turner's Gelb Techn. ist e. Bleioxychlorid, w. dch. Zersetzung von *Bleiglätte* mittelst *Kochsalz* dargest. wird.

Turnerit = *Monazit.*

Turnix africanus Desfont., Laufhuhn, Wachtelhuhn Zool. Ordn. d. *Gallinacei.* Von Wachtelgrösse, schnell laufend, in Sandgegenden lebend. Kampflustig. Ohne Hinterzehe; Schnabel gerade, Nasenlöcher seitlich unter e. nackten Schuppe. Schwanz kurz, unter d. Deckfedern fast ganz versteckt. Afrika, Sicilien, Pyrenäenhalbinsel.

Turon s. *Kreideformation.*

Turp. Bot. Autn. Turpin (Pierre Jean François) geb. 1775, gest. 1840. Franz. Botaniker u. Pflanzenmaler.

Turpethwurzel Bot. d. braune, holzige Wurzel von *Convolvulus* turpethum, Persien; wirkt leicht abführend.

Turrilites Pal. *Ammoniten* mit schraubenförmig gewundener Spirale, ähnlich einem spitzen Schneckenhaus. *Kreideformation.*

Turritella, Turmschnecken Zool. mit turmförmiger, spiralig gestreifter Schale, tiefer Naht, rundlicher Mündung. Meeresbewohner. (t. lat. e. kleiner Turm).

Turteltaube s. *Turtur.*

Turtsch. = *Turcz.*

Turtur, Turteltauben Zool. mit rötlichem Gefieder u. schwarzer od. schwarz-weisser Nackenzeichnung. (Turtur, nach ihrer Stimme benannt).

Turtur auritus Bp., Turteltaube Zool. oben rostgrau, Hals mit schwarzweissem Querband, Vorderseite weinrot. Europa, in dichtem Mischwald; 2 Bruten; frisst Samen, forstschädlich, Unkrautsamen verzehrend landwirtschaftl. nützlich. (auritus lat. beohrt).

Turtur risorius Swains, Lachtaube Zool. isabellfarbig, Nackenzeichnung schwarz. Ostafrika, Westasien, in Deutschland viel gehalten. (risor lat. Lachen — nach ihrer Stimme ben.).

Tusche Techn. schwarze Wasserfarbe, w. in China u. Japan seit undenklichen Zeiten d. Schreibtinte u. Buchdruckfarbe bildet. Besteht aus zartestem *Russ* u. *Leim,* in den feineren Sorten mit etwas *Campher* od. *Moschus* parfümirt. Jetzt auch in Europa fabrizirt. — Unter T. werden fälschlich auch andere Wasserfarben verstanden, w. meist mineralischen Ursprungs sind u. sämtlich mit *Traganthgummi* od. *Dextrin* angerieben u. in

Formen getrocknet werden. (Tu-he chines. schwarze Erde).

Tuskarora-Reis s. *Zizania palustris.*

Tussilago, Huflattich Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XIX. 1.) *Bitterstoff* u. Schleim enthaltend; vgl. *FoliaTarfarae.* (tussis lat. Husten).

Tussis = *Husten.* T. convulsiva = *Keuchhusten.*

Tussok-Gras s. *Dactylis.*

Tute Bot. e. scheidenförmiges Organ, w. d. Ansatzstelle d. Blätter mancher Pflanzen *(Polygonum)* umfasst.

Tutenmergel s. *Kalkspat.*

Tyfoon = *Teifun.*

Tylenchus Zool. e. Gattg. d. *Nematodes,* deren Arten in Pflanzen schmarotzen.

Tylenchus devastatrix Kühn, Stengelälchen Zool. Gattg. *Tylenchus;* zuerst in d. Weberkarde entdeckt, später als Ursache d. *Stockkrankheit* d. Roggens erkannt. Lebt in ober- u. unterirdischen Stengelteilen vieler Pflanzen. Lebensdauer u. Lebensverhältnisse sehr verschieden; wandern in Roggenpflanzen, wenn diese noch jung sind, bleiben u. vermehren s. darin u. wandern, wenn Stengel u. Blätter welken u. d. Korn reift, in d. Boden zurück. D. Stockkrankheit der verschiedenen Pflanzen zeigt mancherlei auf Zellwucherung u. Deformation beruhende Erscheinungen.

Tylenchus scandens Schn., Weizenälchen Zool. verursacht d. Umwandlung einzelner Weizenkörner in Gallen, die den Samen d. *Kornrade* sehr ähnlich sind u. in denen sich oft mehrere Tausend junger Würmchen entwickeln.

Tylenchus tritici = *Tylenchus scandens.*

Tyloma = *Schwiele.*

Tylopoda = *Camelidae.* (tylos gr. Wulst, Schwiele, pus gr. Fuss).

Tylosis = *Tyloma.*

Tylosis linguae Med. teilweise Epithelverdickungen d. Zunge, so dass diese wie e. Landkarte aussieht (lingua geographica); ohne besondere Beschwerden. (tylosis gr. Schwiele, lingua lat. Zunge).

tympanale Sinnesorgane Zool. akustische Apparate zur Empfindung d. Schallwellen; sie finden sich bei *Acridium* am *Metathorax,* bei *Locustidae* u. *Gryllidae* an den Schienen d. Vorderbeine, dicht unter d. Gelenk d. Oberschenkels.

Tympania uteri = *Physometra.*

Tympanitis Med. Aufblähung d. Leibes infolge Gasansammlung; kommt vor bei Erkrankungen des *Darms* u. *Bauchfells (Peritonitis).*

Type s. *coupiren d. Farbstoffe.*

Typentheorie Chem. d. Zurückführung aller anorgan. u. organ. Verbindgn. auf die einfachen anorgan. Typen $\left.\begin{matrix}H\\Cl\end{matrix}\right\}$ $\left.\begin{matrix}H\\H\end{matrix}\right\}O$ $\left.\begin{matrix}H\\H\\H\end{matrix}\right\}N$ dch. Gerhardt. Später fügte Kekulé noch den vierten für d. *Kohlenstoffverbindungen* besonders wichtigen Typus $\left.\begin{matrix}H\\H\\H\\H\end{matrix}\right\}C$ hinzu.

Typha, Rohr- od. Teichkolbe Bot. Fam. d. *Typhaceae.* Blüten in walzigen Kolben, von denen d. oberen männlich sind. Stengel als Brennmaterial u. zum Dachdecken dienend, Blätter zum Flechten von Matten, Decken u. s. w. verwandt. (typhos gr. Rauch — d. Kolben sind rauchfarben).

Typhaceae Bot. e. *monokotyl.* Pflanzenfam. Sumpfpflanzen mit kriechend. Wurzelstock, aufrechten Halmen, schmalen Blättern. Blüten in Kolben u. zwar männl. u. weibl. Blüten in verschiedenen. P. fehlend od. schuppenförmig; A. 3; G. einfächerig mit 1 Griffel.

Typhlitis Med. Entzündung d. Blinddarms, meist combinirt mit der des *Wurmfortsatzes.* D. Entzündung greift von d. Darm auf d. *Bauchfell,* als circumscripte *Peritonitis (Perityphlitis)* u. auf das viscerale Bindegewebe über. D. Ursachen d. T. sind Fremdkörper, die in d. *Blinddarm* gelangen, dort Entzündung, Geschwürbildung u. schliesslich Perforation in die Bauchhöhle verursachen. Diese Fremdkörper können Kotsteine, Obstkerne u. s. w. sein. — Symptome: Schmerzen in d. rechten Unterbauchgegend, Uebelkeit, Stuhlverstopfung u. Erbrechen, dabei stets Fieber. Kommt es zum *Abscess,* so kann allgemeine eitrige Peritonitis eintreten.. Jedenfalls ist d. Prognose stets zweifelhaft, da selbst bei günstigem Ausgang sich die T. leicht wiederholen kann. D. Behandlung,

ähnlich der d. allgemeinen Peritonitis, besteht in Ruhigstellen d. Darms, Erhaltung d. Kräfte u. bei einem umschriebenen Eiterherd Eröffnung desselben. (typhlón gr. Blinddarm).

Typhlops, Wurmschlangen Zool. Unterordn. d. *Ophidia*. Kleine Schlangen mit hinteren Extremitätenstummeln u. verkümmerten Augen; wie Regenwürmer in d. Erde von kleinem Getier lebend. (typhlos gr. blind, ops gr. Auge).

Typhlosis = Blindheit (gr.).

Typhoid Med. d. Typhus ähnlich verlaufendes Leiden, z. B. gewisse Stadien d. Erkrankungen d. Hirnhäute.

Typhon = *Teifun*.

Typhotoxin, e. aus *Typhusbacillen*kulturen dargestelltes *Ptomain*.

Typhus abdominalis, Ileotyphus Med. sporadisch u. epidemisch auftretende Infectionskrankheit, hervorgerufen dch. d. *Typhusbacillen*, begünstigt dch. hygienische Missstände, wie Verunreinigung d. oberen Erdschichten (Grundwasser) od. d. Trinkwassers dch. tierische u. menschl. Abfallstoffe. — Der T. ergreift jedes Lebensalter, begünstigt aber die mittleren Jahre (16.—30.). Die Invasionspforte der *Typhusbacillen* ist d. Darm. Die *Peyer'schen Plaques* d. Darms schwellen, entzünden sich, verschorfen, gehen in Geschwüre über u. vernarben schliesslich. — D. Symptome des T. a. sind in erster Linie das charakteristische Fieber, die *Roseolen* (Ende d. ersten Woche), der *Meteorismus*, Milzschwellung u. die erbsenbreiähnlichen Stühle. — Gefährliche Complikationen sind Blutungen aus d. Geschwüren od. Perforation mit folgender *Peritonitis*. Das Nervensystem ist meist schwer ergriffen („Nervenfieber"), die Gesamternährung äusserst heruntergebracht. — D. Sterblichkeit beträgt etwa 10—15%, die beste Prophylaxe Kanalisation u. Beschaffung von reinem Trinkwasser. — D. Behandlung besteht in Bekämpfung d. Fiebers, bes. dch. Bäder, Erhaltung d. Kräfte, geeignete Diät. (typhos gr. Betäubung).

Typhus exanthematicus, Flecktyphus, Hungertyphus, Kriegstyphus Med. Der T. e. ist in denselben Gegenden endemisch, wie d. *Typhus recurrens*, wird von dort dch. Personen verschleppt u. kann auch anderwärts, begünstigt dch. schlechte hygien. Verhältnisse, Häufung von Menschen bei mangelnder Nahrung (Kasernen, Gefängnissen, in belagerten Städten etc.) epidemisch auftreten. — Die Erkrankung beginnt mit Schüttelfrost, Fieber bis 41°. D. Patienten sind ermattet, bewusstlos, deliriren u. zeigen am Ende d. ersten Krankheitswoche das charakteristische *Exanthem*, bestehend in blassroten, etwas erhabenen Flecken am ganzen Körper. — Nach etwa 18 Tagen fällt das Fieber *kritisch* ab, zugleich verblasst d. Ausschlag. — Prophylaxe ist strenge Isolirung d. Patienten, d. Behandlung symptomatisch. Mortalität je nach d. Schwere d. Epidemie 5—70%.

Typhus recurrens, Febris recurrens, Rückfallfieber Med. Infectionskrankheit, deren Träger spiralige Mikroben sind. Diese *Sprirochaeten* sind nur bei einem Anfall (s. unten) im Blut zu finden, sie verschwinden sofort mit d. Fieberabfall. — Der T. r. ist endemisch in Irland u. Polen u. entsteht an anderen Gegenden nur dch. aus jenen zuwandernde Personen. — Die anatom. Veränderungen bestehen ausser dem Vorhanden sein der Spirillen im Blut nur in Milzschwellung. Nach 7tägigem *Prodromalstadium* setzt d. Erkrankung mit plötzlichem Fieberanstieg auf 40° u. darüber ein. D. Fieber hält s. etwa eine Woche auf gleicher Höhe u. fällt dann innerhalb weniger Stunden auf die Norm zurück. Nach etwa 6 fieberfreien Tagen folgt ein ähnlicher Anfall, dem noch e. dritter folgen kann. Während d. Fiebers treten schwere Störungen d. Nervensystems ein; d. Milzschwellung kann in seltenen Fällen zur Milzruptur führen. Die Mortalität beträgt 2—3%, die Therapie ist rein symptomatisch.

Typhusbacillen Med. d. Erreger des *Thyphus abdominalis;* an d. Enden abgerundete Stäbchen, etwa von d. Grösse e. weissen Blutkörperchens. Sie gedeihen am besten bei Temperaturen über 20° u. bilden endständige *Sporen*. Sie erhalten sich

lange virulent im Boden u. bes. im Trinkwasser.

Typus s. *System.*

Tyrannidae Zool. Fam. d. *Passeres;* d. westl. Halbkugel bewohnende Insektenfresser.

Tyroglyphus passularum Gerv. Zool. auf getrockneten Früchten (Pflaumen, Zwetschen) häufige 1/3 mm lange *Milbe.* (p. lat. getrocknete Früchte).

Tyroglyphus siro Latr., Käsemilbe Zool. kleine, auf altem trockenem Käse lebende *Milben.* Larve mit 3 Beinpaaren. (tyros gr. Käse, glypho gr. eingraben).

Tyrosin Chem. $C_6H_4(OH)\cdot CH_2.CH(NH_2)\cdot COOH$ findet s. im alten Käse, in dem *Pankreas,* d. Leber, d. *Melasse* etc. pathologisch in d. Leber bei acuter gelber *Leberatrophie* u. *Phosphorvergiftung* stets zus. mit *Leucin* u. entsteht aus *Eiweiss* od. *Horn* dch. Kochen m. Schwefels. Feine seideglänzende Nadeln. (tyrós gr. Käse).

Tyrotoxikon, e. aus verdorbenem Käse dargestelltes *Ptomain.* (tyrós gr. Käse, toxikón gr. Gift).

Tyrotoxin = *Tyrotoxikon.*

Tysonit Min. Fluorcer + Fluorlanthan + Fluordidym $(Ce, La, Di)_2F_6$; hex., Härte = 4,5; gelb. Pikes-Peak in Colorado.

Tyson'sche Drüsen Ant. *Talgdrüsen* an der *Glans penis* u. am *Praeputium.* (Tyson, Prof. in Philadelphia).

U.

Uakari, Scharlachgesicht, Brachyurus calvus Spix. Zool. Kurzschwanzaffe aus d. Fam. d. *Platyrrhini.* Schwanz kurz, Bart auf d. Wangen, Gesicht scharlachrot; Pelz rotgelb, langhaarig. Nördl. Südamerika, hoch auf Bäumen lebend. Fruchtfresser.

Ubaracaya = *Tschati.*

Uby-Radja s. *Pachyma tuber regium.*

Uckelei Zool. Alburnus lucidus Heck. In langsam fliessenden Bächen u. Seen Nordeuropas häufiger Edelfisch von 10—20 cm Länge; d. Barschen, Hechten u. Forellen als Nahrung dienend. Aus d. Schuppen wird d. *Perlenessenz* bereitet, mit w. Glasperlen innen überzogen, d. Aussehen echter *Perlen* erhalten.

Udometer = *Regenmesser.*

Uebelkeit = *Nausea.*

Ueberbein = *Ganglion* Path. Ant.

Ueberchlorsäure s. *überchlors. Kalium.*

überchlorsaures Kalium Chem. Kaliumperchlorat $KClO_4$, entsteht neben *Chlorkalium* dch. vorsichtiges Erhitzen von *Kaliumchlorat.* Schwer lösl. in kaltem Wasser. Mit conc. Schwefels. destillirt liefert es *Ueberchlorsäure,* e. ätzende, stark rauchende Flüssigkeit, w. nach einiger Zeit sich unter Explosion zersetzt u. organische Stoffe unter Explosion entzündet.

Ueberfallsquellen, entstehen dadch., dass sich Wasser in muldenförmig gebauten Schichten sammeln u. am Rand als Quelle hervortritt.

Ueberfruchtung Gyn. Befruchtung mehrerer aus verschiedenen *Ovulationsperioden* herstammender Eier.

Uebergangsgebirge, Grauwackenformation Geol. frühere Bezeichng. für die Schichtengruppe zwischen d. *archaeischen* u. d. *Steinkohlenformation,* also d. *cambrische, silurische* u. *devonische* Formation.

übergreifende Lagerung s. *Transgression.*

überhitzter Dampf s. *Dampf.*

Ueberkaltung = *Ueberschmelzung.*

Ueberkippung s. *Dislocationen.*

Ueberläufer Zool. Frischling, d. h. junges Wildschwein, vom Neujahr d. 1. bis Ende d. 2. Lebensjahres.

Ueberliegen Bot. Zool. das normale od. ausnahmsweise stattfindende Liegenbleiben 1) d. ausgesäten Samens im Boden bis zu der erst im 2. Frühjahr stattfindenden Keimung. 2) der Puppen von *Lophyrus, Lyda, Gastropacha lanestris* u. anderen Insekten über d. normale Flugzeit d. ersten Jahres bis zu der nächstfolgenden.

übermangansaures Kalium s. *Kaliumpermanganat.*

Ueberosmiumsäure s. *Osmium.*

übersättigt Phys. nennt m. Lösungen von Gasen od. festen Körpern in Flüssigkeiten, wenn diese mehr von

d. gelösten Körper enthalten als es normaler Weise bei d. Temperatur od. d. betr. Druck sein könnte. D. geringste Anstoss (e. Krystall od. heftige Bewegung) rufen e. sofortige Ausscheidung d. gelösten Körpers hervor. — Vgl. *Ueberschmelzung*.

Ueberschiebungen Geol. Auf schwach geneigten Verwerfungsspalten können dch. Seitendruck ältere Schichten über jüngere hinweggeschoben werden, so dass diese von jenen überlagert werden.

Ueberschmelzung Phys. Bei Vermeidung v. Erschütterung u. in sehr glatten Gefässen kann es vorkommen, dass e. geschmolzener Körper weit unter s. Erstarrungstemperatur *unterkühlt* werden kann, ohne fest zu werden. M. nennt diesen Zustand U. — Wird d. Masse dann dch. irgend e. Anstoss fest, so steigt d. Temperatur bis z. Erstarrungspunkt.

Ueberschwängerung Gyn. Befruchtung mehrerer von derselben *Ovulations*periode herrührender Eier dch. verschiedene Begattungsakte.

Uebersichtigkeit = *Hypermetropie*.

Ueberwallung Bot. an Wunden von Holzstämmen sich bildender Verschluss derselben. D. an d. Wundränder angrenzende *Cambium* entwickelt e. aus Holz, Cambium, Bast u. Rinde bestehenden Wulst, w. auf d. Wundfläche fortrückt u. dieselbe allmählich ganz bedeckt.

Ueberwanderung des Eis Gyn. ein vom *Eierstock* d. einen Seite ausgestossenes *Ei* wird von der *Tube* d. andern Seite aufgenommen.

Ueberwinterungsknospen Bot. an sonst absterbenden Pflanzen s. bildende Knospen, w. nach Ueberwinterung im nächsten Frühjahr neue Sprossen treiben.

Uechtr. Bot. Autn. Uechtritz (R. v.). Custos d. bot. Sammlungen d. schles. Gesellschaft für vaterl. Cultur.

Uferas Zool. D. ausgewachsenen Larven d. *Ephemeridae* werden unter d. Namen U. (Aesung) als Köder beim Fischfang gebraucht.

Uferbold Zool. deutscher Name d. Gattg. Perla, Fam. d. *Perlidae*.

Uferfliege = *Uferbold*.

Uferhaft Zool. die bei d. Häutung der *Subimago* abgestreiften, an Uferpflanzen haftenden Häute der *Ephemeridae*.

Uferläufer Zool. 1) = *Elaphrus*. 2) = Actitis, e. Gattg. d. *Wasserläufer*.

Uferschnecke = *Litorina*.

Uferschnepfe s. *Limosa*.

Uferschwalbe = *Cotyle riparia*.

Uferspecht = *Alcedo*.

Uferspinne s. *Tetragnatha*.

Ugni Molinae Turcz., Ugni-Myrthe Bot. Fam. d. *Myrtaceae*. Kleiner Baum Chiles mit wohlschmeckenden Beeren (Murta genannt), von Ananas ähnlichem Aroma. (M. heimatl. Name).

Uhr. M. unterscheidet, abgesehen von d. veralteten Wasser-, Sand- u. Sonnenuhren, Uhren, die 1) dch. d. Wirkung d. Erdanziehung auf e. Gewicht, 2) dch. d. Energie einer gespannten Feder, 3) pneumatische U., die dch. d. Druck komprimirter Luft vermittelst einer Rohrleitung von e. Centrale aus, 4) elektrische U., die dch e. elektrischen Strom in Bewegung erhalten od. regulirt werden. Bei letzteren unterscheidet m. 3 Systeme: a) sympathische U., bei w. d. Gang einer Normaluhr dch. elektromagnetische Vorrichtung auf e. Anzahl Zifferblätter übertragen wird, b) elektromagnetische Stundensteller, bei w. Uhren mit selbständigen Gangwerken in gewissen Zeiträumen dch. elektrische Uebertragung von e. Normaluhr aus richtig gestellt werden, c) elektrische Pendeluhren, bei denen d. elektrische Strom d. einzige Triebkraft ist.

Uhu = *Bubo*.

Uinta-Gruppe Geol. *oligocäne* Süsswasserablagerungen zwischen d. Rocky-Mountains u. d. Wahsatchgebirge.

Uistiti = *Hapale*.

Ukelei = *Uckelei*.

Ul. Zool. Autn. Uljanin (W.), russischer Zoologe.

Ulceration = *Geschwür*bildung.

Ulcus = *Geschwür*. — U. corneae = *Hornhaut*geschwür, U. cruris = *Unterschenkelgeschwür*, *U. durum* s. folg. Artikel, U. molle s. folg. Artikel, U. perforans = *Mal perforant*. U. rodens s. folg. 2. Artikel, U. rotundum s. *Magengeschwür*, U. syphiliticum = *U. durum*.

Ulcus durum, harter Schanker, Hunter'scher Schanker Med. der syphi-

litische Primäraffect wird gebildet dch. Infiltration d. Gewebes, von wechselnder Gestalt, je nach der Lokalisation. In den allermeisten Fällen ist das U. d. am praeputium penis u. hat da d. Form e. Geschwürs mit hart infiltrirten Rändern. — Verlauf etc. vgl. *Syphilis.*

Ulcus molle, weicher Schanker Med. e. dch. Coitus übertragene, streng lokalisirte Infection, deren Träger noch unbekannt ist. Das U. m. ist e. Geschwür mit weichen, unterminirten Rändern; seine bevorzugte Stellen sind d. Vorhaut des Penis od. die kahnförmige Grube am Scheideneingang. — Complicirt wird d. U. m. dch. Leistendrüsenschwellungen *(Bubo),* sehr selten dch. tiefer gehende septische Prozesse. Allgemeinbefinden ist wenig gestört. — — Prognose günstig, Behandlung antiseptisch.

Ulcus rodens Chir. d. flache Epithelkrebs d. Gesichts, mit Tendenz zur Vernarbung, meist ohne *Metastasen*bildung. Die mildeste *Krebs*form. — Operativ heilbar.

Ule Bot. aus d. Milchsaft von Castilloa elastica (Fam. d. *Artocarpeae),* Baum Mexikos, gewonnen. Kautschukart.

Ulerythema Med. e. Hauterkrankung, die ohne Eiterung dch. Resorption des Infiltrats u. Narbenbildung in Heilung übergeht. Hierher gehört d. *Lupus* erythematosus. (ulé gr. Narbe, erythema gr. Röte).

Uletomie = Narbenzerschneidung. (ulé gr. Narbe, tomé gr. Schnitt).

Ulex europaeus L., Stech- od. Heideginster, Gaspeldorn Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Aestiger, dorniger Strauch, mit stachelspitzigen Blättern; in sandigen Gegenden Norddeutschlands. Eine spät verholzende Spielart liefert Viehfutter; ganze Pflanze als Brennmaterial dienend. (ülos gr. fest).

Ullmannia Bronni, e. im *Kupferschiefer* häufig vorkommendes Nadelholz, von w. namentlich Zweigenden (Frankenberger Aehren) u. Früchte erhalten s.

Ullmannit s. *Nickelglanz.*

Ulluco s. *Ullucus tuberosus.*

Ullucus tuberosus Lozano, knolliger Gänsefuss, Ulluco Bot. Fam. d. *Mesembryanthemaceae* (L. V.). Saftige Pflanze Quitos, deren Knollen e. wichtiges Nahrungsmittel bilden. (Ulluco heimatl. Name).

Ulmaceae, Ulmengewäche Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume mit einfachen Blättern; Blüten in Büscheln; P. 4—6spaltig; A. 4—12; G. 1 od. 2fächerig mit 2 Narben; Frucht e. einsamiges Nüsschen od. e. *Flügelfrucht.*

Ulme s. *Ulmus.*

Ulmengallenlaus s. *Tetraneura.*

Ulmer Dogge Zool. im Bau d. Vorderkörpers d. gemeinen Dogge, im Hinterkörper d. Windhund gleichend.

Ulmus. Ulme, Rüster Bot. Fam. d. *Ulmaceae* (L. V. 2.). Bäume; P. glockig. 5spaltig; A. 5; Frucht e. *Flügelfrucht* m. geadertem Saum; Blätter doppeltgesägt. Holz von U. campestris L. sehr hart, dicht, zäh, dauerhaft, bes. als Bau- u. Werkholz geeignet, da es d. Wurmfrass nur sehr wenig ausgesetzt ist. — Ulmen zu Alleen: in Oberitalien lässt man d. Weinstöcke daran emporranken. (U. von d. celtischen Wort Elm).

Ulna, Elle Ant. d. eine Knochen d. Unterarms in verschiedenster Weise entwickelt: bei Affe u. Mensch getrennt vom *Radius,* w. um d. U. drehbar ist, bei *Raubtieren* stark, auch bei *Proboscidea* getrennt, bei *Paarzehern* u. *Unpaarzehern* miteinander verwachsen. Im Vogelflügel ist d. Elle viel stärker als der *Radius* bei Reptilien u. Amphibien in verschiedener Weise entwickelt.

Ulnaris Ant. zur *Ulna* gehörig, 1) Nervus ulnaris, e. Ast des plexus brachialis, versorgt einen Teil d. Handmuskulatur, 2) Art. ulnaris, Ast d. Art. brachialis, 3) Musc. ulnaris extern. u. intern. (Musc. flexor carpi u. u. Musc. extensor carpi u.).

Ulnarislähmung Med. Lähmung des Nerv. u., entweder bei centralen Leiden (progressive *Muskelatrophie* etc.) od. infolge *traumatischer* Einflüsse (Druck, Wunde). Die Folge davon ist Lähmung der vom U. versorgten Muskulatur; charakteristisch hierfür ist die Krallenstellung der Hand („Klauenhand").

Ulonata Zool. nannte *Fabr.* die *Orthoptera,* ihres helmförmigen Unterkiefers wegen.

Ulotrichaceae Bot. e. Fam. d. *Algae.*

Lange grüne, in Meer- u. Süsswasser vorkommende unverzweigte Fäden, *Makro-* u. *Mikrosporen* bildend. (ulos gr. kraus, thrix, trichos gr. Haar).

Ultramarin Chem. früher e. kostbare blaue Farbe, das Pulver des natürl. vorkommenden *Lapis Lazuli*. Wird jetzt künstl. dargestellt dch. Erhitzen von *Kaolin* mit *Kohle, Schwefel* u. *Soda*. M. erhält zunächst den grünen U., w. beim Erhitzen mit Schwefel unter Luftzutritt in blauen U. übergeht.

Ultramaringelb Techn. ist Bariumchromat $BaCrO_4$.

Ultrarot s. *Spectrum* u. *Phosphorographie*.

Ultraviolett s. *Spectrum*.

Ulula arborea = *Alauda* arborea.

Ulva Bot. Fam. d. *Ulvaceae*. Grosse Meeresalgen. — U. lactuca L., Meerlattich; in d. europ. Meeren; wird gegessen.

Ulvaceae Bot. e. Fam. d. *Algae*. An d. Luft, in Meer- u. Süsswasser wachsende Algen mit blattartigem od. krausem, aus e. bandartigen Zellschicht bestehenden *Thallus*. Fortpflanzung dch. *Schwärmsporen*.

Umbella = Schirm od. *Dolde*.

Umbelliferae, Schirmblütige, Doldengewächse Bot e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit einfach od. mehrfach gefiederten Blättern, die mit e. *Scheide* versehen sind. Blüten in einfachen od. zusammengesetzten Dolden. K. 5; C. 5; A. 5, mit C. abwechselnd; G. unterständig, mit 2 einsamigen Fächern u. 2 Griffeln. Frucht e. *Spaltfrucht*, deren 2 Teilfrüchtchen sich bei d. Reife trennen u. an d. Spitze eines in d. Mitte stehen bleibenden Fruchtträgers hängen. Eine d. grössten u. charakteristischsten Pflanzenfamilien. Aether. Oele enthaltend, deshalb viele als Arznei-, Gemüse- u. Gewürzpflanzen wichtig; einige giftig. (umbella lat. Dolde, ferus lat. tragend).

Umbelliferon Chem. Oxy*cumarin*, findet s. in d. Rinde von *Daphne* mezereum u. entsteht bei d. Destillation von *Galbanum* u. *Asa foetida*. Feine Nadeln vom Smp. 224°; riecht ähnl. dem *Cumarin*; löst s. in concentr. *Schwefels.* mit schön blauer *Fluorescenz*.

Umbellula Zool. e. Gattg. d. *Pennatulidae*.

Umberfische = *Sciaenidae*.

Umbilicus, 1) s. *Nabel* Ant. u. Bot. 2) d. hohle Kanal mancher Schneckenschalen, w. entsteht, wenn sich d. Windungen nicht berühren.

Umbo 1) = Wirbel d. *Muschelschale*. 2) e. Teil d. Ambulacralplatte der Seeigel, einen doppelt durchlöcherten Höcker darstellend.

Umbra Techn. Erdfarbe, w. hauptsächl. thoniges *Brauneisenerz* ist. M. unterscheidet im Handel cyprische U. u. kölnische U., welch letztere aus Braunkohle dargest. ist. Die U. wird zu Anstrichen, dunklen *Firnissen*, bes. häufig in d. *Wachstuch*fabrikation verw.

Umbra Zool. s. *Umbridae*.

Umbrella Zool. d. äussere, halbkugelförmig gewölbte Oberfläche d. Körpers einer *Meduse*.

Umbridae Zool. e. Fam. d. *Edelfische*, von w. d. bekannteste d. Hundsfisch. Umbra krameri Müll. in d. Sümpfen Ungarns u. Südrusslands.

Umbrina = *Sciaenidae*.

umgekehrte Samenknospe *anatrope S.*

umgekehrtes Spectrum s. *Spectrum*.

umgewendet Bot nennt m. e. Blatt, bei w. dch. e. Drehung d. Blattstiels d. ursprüngliche Oberseite dem Boden zugekehrt wird.

Umhüllungspseudomorphosen s. *Pseudomorphosen*.

Umiri Bot. aus d. Stamm von Humirium floribundum Mart. (Fam. d. Humiriaceae, Bäume d. trop. Amerika), Brasilien, ausfliessender wohlriechender Balsam, d. von d. Eingeborenen als Heilmittel gebraucht w.

Umlagerung Chem. nennt m. den dch. Atomwanderung im Molekül bewerkstelligten Uebergang einer chem. Verbindung in e. *Isomeres* von verschiedenen Eigenschaften.

umlaufenden Schichtenbau Geol. zeigen Schichtenkomplexe, deren Streichrichtung beständig wechselt, so dass d. Form einer Schale (eines Beckens) od. e. Glocke (e. Kegels) entsteht.

Umschalter = *Commutator*.

Umschläge, Fomentatio Med. d. Anwendung kalter, warmer, feuchter od. trockener U. auf leidende Körperteile zur Schmerzstillung (feuchtwarme U.), zur Erhaltung d. Körperwärme (trockenwarme U.), zur Verminderung d. Blutzuflusses u. antiphlogistisch (feuchtkalt). Die *Priess-*

nitz'schen U. dienen noch bes. gegen Entzündungen.

Umschlag, Autenrieth's = *Unguentum Plumbi tannici.*

Umschlagkräuter = *Species emollientes.*

Umschlingungen d. Nabelschnur Geb. um Kindsteile sind sehr häufig. Der Tod d. Foetus während d. Schwangerschaft wird hierdurch nur in seltenen Fällen herbeigeführt.

Umstechung Chir. bei d. Blutung aus kleinen Arterien beliebtes Mittel zur Blutstillung, bestehend in U. der blutenden Stelle.

Umwandlungspseudomorphosen s. *Pseudomorphosen.*

Unau s. *Choloepus.*

unc., Abkürzg. auf Rezepten f. uncia = *Unze.*

Uncaria = *Nauclea.*

Uncini Zool. die mit einander verwachsenden Haare d. *Ciliata,* wenn sie im Gegensatz zu d. Griffeln *(Styli)* sich krümmen.

Uncipressur Chir. verlassene Methode d. Blutstillung, beruht auf d. Prinzip d. mittelbaren Compression, dch. Einsetzen eines Hakens (uncus).

Uncites Pal. im *Devon* sehr verbreitete *Brachiopoden*gattg., bes. U. gryphus.

Undulation = wellenförm. Bewegung.

Undulationstheorie Phys. d. Theorie, dass *Licht* als Wellenbewegung d. *Aethers* aufzufassen sei.

undulatorische Erdbeben s. *Erdbeben.*

undurchsichtig sind Körper, w. keine Lichtstrahlen durchlassen.

unecht s. *Färberei.*

unechte Flächen Kryst. entstehen entweder dadurch, dass e. Krystall beim Wachsen an einen anderen anstösst u. so eine willkürlich gelegene ebene Fläche erhält, od. dch. viele in derselben Ebene liegende Kanten od. Ecken.

unechter Quirl Bot. e. solcher, bei w. d. seitl. Glieder anfangs nicht auf gleicher Höhe stehen, sondern erst später infolge von Verschiebung in dieselbe Ebene rücken.

unfruchtbar Bot. nennt m. e. *Blüte,* in w. *Staub-* u. *Fruchtblätter* fehlen.

Unfruchtbarkeit d. Mannes Med. kann bei vollständiger Coitusmöglichkeit bedingt sein dch. fehlerhaft zusammengesetztes *Sperma* (Fehlen d. *Spermatozoen),* eine Folge von *Tripper, Lues, Carcinom, Tuberculose* etc. od. dch. hochgradige *Stricturen* d. *Harnröhre.* Die Impotenz dagegen ist die Unfähigkeit, zu cohabitiren, bedingt entweder dch. anormalen Bau d. Genitalien od. dch. Erkrankungen d. Nervensystems.

Unfruchtbarkeit d. Weibes, kann bedingt sein dch. angeborene od. erworbene Veränderung d. Genitalien *(Atresie, Stenose* d. Scheide), Erkrankungen (bes. Katarrhe) d. Scheide u. d. Uterus, fehlerhafte Stellung d. Uterus etc., ferner dch. Erkrankungen d. Tuben u. d. Ovarien. Die Diagnose auf U. lässt s. erst nach festgestellter völliger Potenz des Mannes stellen. — Die Therapie muss die verschiedenen Ursachen d. U. zu beseitigen suchen.

ungarischer Terpentin Bot. stammt v. jüngeren Zweigen v. *Pinus cembra.*

ungerade Zool. heisst e. Rehbock od. Hirsch, wenn er an einer *Stange* ein Ende mehr besitzt, als an d. anderen. cf. *gerade.*

ungesättigt Chem. nennt m. Verbindungen, w. fähig sind, e. gewisse Anzahl von Atomen od. Atomgruppen zu binden u. dadurch in *gesättigte* Verbindungen überzugehen. M. nimmt an, dass bei ungesättigten Verbindungen zwei Atome desselben Elements mehrfach mit einander verbunden sind. Vgl. *gesättigt.*

ungeschichtet = *homoeomer.*

ungeschlechtliche Fortpflanzung Zool. Bei *Protozoa, Coelenterata, Vermes* u. einigen *Echinodermen* tritt d. u. F. als einfache Teilung auf, bei w. d. Tierkörper in 2 Teile zerfällt, die beide dch. Ergänzung d. fehlenden Körperstücke auswachsen; bei Protozoa findet die Teilung auch oft nach e. *Encystirung* statt. Sind die vom Muttertier, das als solches bestehen bleibt, sich loslösenden Teile klein, so ist diese Art d. Teilung e. *Knospung.* Diese kann e. äussere od. innere sein; bleibt die äussere Knospe zeitlang od. immer mit d. Muttertier in Verbindung, dann entsteht e. *(Tierstock;* trennt sich bei innerer Knospung d. Keim früh ab, dann spricht m. von Keimbildung: vgl. *Parthenogenesis.*

Ungleichflügler, Heteroptera Zool. e. Unterordn. d. *Hemiptera*, die echten Wanzen umfassend.

ungleichklappig s. *Muschelschale*.

Ungleichmuskler, Heteromyaria Zool. *Dimyaria*, bei denen d. hintere Schliessmuskel bedeutend stärker ist, als d. vordere u. gleichzeitig in d. Mitte d. Klappe rückt.

ungleichseitig Zool. heisst e. Muschelschale, deren vorderes u. hinteres Ende nicht gleich gestaltet ist.

Unglücksheher Zool. *Garrulus* infaustus L., dem Eichelheher verwandt; lichtrostgrau u. braun. Ost- u. Nordeuropa, Nordasien. (i. lat. Unglück bringend).

Ungt. = *Unguentum*.

Unguentum = *Salben*.

Unguentum acidi borici Pharm. Borsalbe, aus *Borsäure* u. *Unguentum Paraffini* (1:9); als *antiseptische* Wundsalbe angewendet.

Unguentum acre Pharm. in d. Tierarzneipraxis viel gebrauchte, *Quecksilberjodid* u. *Cantharides* enthaltende Salbe.

Unguentum ad decubitum = *Unguentum Plumbi tannici*.

Unguentum album simplex = *Unguentum Cerussae*.

Unguentum anglicum = *Cold Cream*.

Unguentum basilicum Pharm. Königssalbe, besteht aus Oel, Wachs, Harz, Talg u. Terpentin; Eiterung beförderndes Mittel (Reizsalbe).

Unguentum Cantharidum Pharm. Spanischfliegensalbe, besteht aus 3 T. *Oleum Cantharidum* u. 2 T. gelbem Wachs; Reizsalbe.

Unguentum cereum, Wachssalbe Pharm. besteht aus 7 T. Olivenöl u. 3 T. gelbem Wachs; gelinde Heilsalbe, bes. gegen aufgerissene Hände.

Unguentum Cerussae, Bleiweisssalbe Pharm. besteht aus 3 T. *Bleiweiss* u. 7 T. *Unguentum Paraffini;* als austrocknende, schwach ätzende Salbe angewendet.

Unguentum Cerussae camphoratum Pharm. kampherhaltige Bleiweisssalbe, besteht aus *Campher* u. *Unguentum Cerussae* (1:20).

Unguentum Cetacei = *Cold Cream*.

Unguentum cinereum = *Unguentum Hydrargyri cinereum*.

Unguentum diachylon Pharm. Bleipflastersalbe, aus *Olivenöl* u. *Bleipflaster* bestehend; gelinde Heilsalbe.

Unguentum emolliens = *Cold Cream*.

Unguentum extensum = *Salbenmull*.

Unguentum Glycerini Pharm. aus Glycerin, Traganth u. Stärkeschleim bestehend; gegen Frostschäden in Gebrauch.

Unguentum Hebrae = *Unguentum diachylon*.

Unguentum Hydrargyri amidatobichlorati = *Unguentum Hydrargyri album*.

Unguentum Hydrargyri album Pharm. weisse Quecksilbersalbe, bestehend aus 1 T. weissem Quecksilberpräcipitat u. 9 T. *Unguentum Paraffini;* geg. *Scabies, Pediculi* u. dgl. angew.

Unguentum Hydrargyri cinereum Pharm. graue Quecksilbersalbe, besteht aus Fett u. Talg, w. 33¹/₃% Quecksilber zugemischt sind; gegen Syphilis, Ungeziefer etc. in Anwendg.

Unguentum Hydrargyri forte Pharm. verstärkte Quecksilbersalbe, enth. 50—60% Quecksilber.

Unguentum Hydrargyri rubrum Pharm. rote Quecksilbersalbe, besteht aus 1 T. rotem *Quecksilberoxyd* u. 9 T. *Unguentum Paraffini;* als reizende Salbe bei Lidkrankheiten gebraucht.

Unguentum irritans = *Unguentum Cantharidum*.

Unguentum Kalii jodati Pharm. Jodkaliumsalbe, enth. 10% *Kaliumjodid;* als zerteilende Salbe gegen Kropf, Geschwülste etc. in Gebrauch.

Unguentum Kalii jodati forte Pharm. verstärkte Jodkaliumsalbe, enth. 10% *Kaliumjodid* u. 1% Jod; als ableitende u. zerteilende Salbe gebraucht.

Unguentum Lanolini Pharm. *Lanolin*salbe; als heilende Salbe u. zur Applikation anderer Medikamente in Anwendung.

Unguentum Lauri = *Oleum Lauri expr.*

Unguentum leniens = *Cold Cream*.

Unguentum mercuriale = *Unguentum Hydrargyri cinereum*.

Unguentum minerale = *Unguentum Paraffini*.

Unguentum neapolitanum *Unguentum cinereum*.

Unguentum nervinum = *Unguentum Rosmarini compositum*.

Unguentum Paraffini Pharm. Paraffinsalbe, aus 1 T. festem u. 4 T. flüs-

sigem *Paraffin* bestehend; dient meist als Grundlage für andere Salben.

Unguentum Plumbi Pharm. Bleisalbe, aus *Unguentum Paraffini* u. 10% *Bleiessig;* als Wundsalbe in Gebrauch.

Unguentum Plumbi hydrico-carbonici (od. **subcarbonici**) = *Unguentum Cerussae.*

Unguentum Plumbi tannici Pharm. Tanninbleisalbe, e. Mischung von gerbsaurem Blei mit Fett; als adstringirende Salbe, besond. gegen *Decubitus* gebraucht.

Unguentum Praecipitati album = *Unguentum Hydrargyri album.*

Unguentum Praecipitati rubrum = *Unguentum Hydrargyri rubrum.*

Unguentum Rosmarini compositum Pharm. aromatische Rosmarinsalbe; gegen Verrenkungen, Gelenkschmerzen u. dgl. angewendete Salbe.

Unguentum simplex = *Unguentum cereum.*

Unguentum stibiatum = *Unguentum Tartari stibiati.*

Unguentum Tartari stibiati Pharm. Brechweinsteinsalbe, enthält 20% *Brechweinstein;* Reizmittel.

Unguentum Terebinthinae Pharm. Terpentinsalbe, aus *Terpentin, Terpentinöl* u. gelbem Wachs bestehend; Reizsalbe.

Unguentum Terebinthinae resinosum *Unguentum basilicum.*

Unguentum Zinci Pharm. Zinksalbe, enth. 10% *Zinkoxyd;* als trocknende u. heilende Salbe in Gebrauch.

Unguiculata Zool. heissen d. *Zweihänder, Affen, Halbaffen, Raubtiere, Pinnipedia, Insektenfresser* u. *Nagetiere,* da ihre Zehenglieder mit Nägeln od. Krallen versehen s., z. Unterschied von d. *Ungulata* (Klippschliefer, Rüsseltiere, Paar- u. Unpaarzeher), deren Zehenglieder mit Hufen versehen sind.

Unguinum = *Unguentum.*

Unguis = *Nagel,* U. lamnaris = Plattennagel, U. tegularis = Kuppennagel.

Ungula = Huf.

Ungulata s. *Unguiculata.*

Unguligradae Zool. Spitzengänger, Tiere, d. nur mit den Spitzen d. Zehen auftreten (Pferd).

Unicornealaugen = *Ocelli.*

unilocularis = *einfächerig.*

Unio s. *Unionidae.*

Unionidae. Flussmuscheln Zool gleichklappig geschlossene, dicke, olivenfarbige Schale, innen mit dicker *Perlmutterschicht.* Schloss zahnlos od. mit wenig Zähnen. Kiemenausschnitt d. Mantels mit gefransten Rändern. Fuss gross, keilförmig. Byssus fehlt. Getrenntgeschlechtlich. Süsswasserbewohner. Eientwicklung in d. Kiemenhöhle d. Alten. Junge mit später schwindendem Byssusfaden an der Haut von Fischen sitzend, ihre Metamorphose bestehend, dann zu Boden fallend. (U. = Perlmuschel d. Alten).

unipolare Ganglienzelle s. *Ganglienzelle.*

Unke 1) = *Ringelnatter.* 2) = *Bombinator.*

Unpaarhufer = *Perissodaktyla.*

unpaarig gefiedert Bot. e. *gefiedertes Blatt,* bei w. am oberen Ende d. gemeinschaftlichen Blattstiels ein einzelnes Blättchen steht.

Unpaarnasen. Monorrhina Zool. mit e. Nasengrube versehene Wirbeltiere, *Amphioxus,* im Gegensatz zu allen anderen mit paariger Nasenbildung versehenen, Amphirhyna.

Unpaarzeher = *Perissodaktyla.*

unregelmässig Bot. = *zygomorph.*

Unruhe. e. Rädchen, das dch. e. feine Spiralfeder in Schwingung erhalten wird u. w. bei Taschenuhren u. Chronometern d. Pendel ersetzt.

Unschlitt = *Talg.*

Unser lieben Frauen Bettstroh Bot. Galium verum L., echtes Laubkraut (Fam. d. *Stellatae,* L. IV. 1.).

Unterarm Ant. aus Speiche *(Radius)* u. Elle *(Ulna)* gebildeter, mit Handwurzel u. Oberarm gelenkig verbundener Teil der Vorderextremitäten d. *Wirbeltiere,* mit Ausnahme d. *Pisces.*

Unterart s. *System.*

Unterbindung s. *Ligatur.*

Unterblätter = *Amphigastrien.*

Unterbrecher s. *Wagner'scher Hammer.*

Unterbrechungsfunke = *Oeffnungsfunke.*

unterbrochen-gefiedert Bot. nennt m. e. *gefiedertes Blatt,* bei w. grosse u. kleine *Fiederblättchen* mit einander abwechseln.

unterchlorige Säure Chem. HClO, nur in wässriger Lösg. bekannt, wirkt oxydirend u. bleichend. — Ihr Anhydrid Cl_2O, e. gelbes, unbeständiges, dem *Chlor* ähnl. Gas, entsteht beim Leiten von Chlor über gefälltes trockenes Quecksilberoxyd. — Ihre

Salze, die *Hypochlorite*, bilden s. neben d. *Chloriden* dch. Einleiten von Chlor in die *Hydrate*, *Oxyde* od. *Carbonate* d. Metalle bei Gegenwart von Wasser u. in d. Kälte. Am wichtigsten ist das Calciumsalz, der *Chlorkalk*.

Unterchlorigsäureanhydrid s. *unterchlorige Säure*.

unterchlorigsaures Calcium s. *Chlorkalk*.

unterchlorigsaures Kalium s. *Kaliumhypochlorit*.

Unterdeckel s. *Kiemendeckel*.

Unterdevon etc. s. *Devon* etc.

untere Schneeregion = *Region d. Alpensträuche*.

untere warme Region = *Tropische Zone*.

unterer Kehlkopf = *Syrinx*.

unterer Wirbelbogen s. *Wirbel*.

Unterfamilie s. *System*.

Unterflügel der Insekten = Hinterflügel s. *Insektenflügel*.

untergäriges Bier u. **Untergärung** s. *Bier*.

Untergattung s. *System*.

Unterhaut s. *Cutis*.

Unterhautbindegewebe = *Unterhautzellgewebe*.

Unterhautgewebe = *Hypoderm*.

Unterhautzellgewebe s. *Haut*.

Unterhefe Bot. in Folge von Untergährung (bei 4—10° C. langsam verlaufend) sich bildende *Hefe*; dieselbe setzt sich in e. dichten Schicht auf d. Boden d. Gefässes ab u. besteht aus einzelnen od. zu wenigen verbundenen Zellen.

unterirdischer Klee Bot. *Trifolium* subterraneum L. Südeuropa. Stengel niederliegend; d. verblühten Köpfchen senken s. in d. Erde u. hier reifen d. Samen.

Unterkehle Zool. d. Teil d. Vogelbrust, w. zwischen d. Kehle u. d. Oberbrust gelegen ist.

Unterkiefer Zool. bei Säugetieren aus e. linken u. e. rechten Knochen verwachsen, alle unteren Zähne tragend, bei Vögeln d. Unterschnabel bildend, bei d. übrigen *Vertebrata* bald mit Zähnen, bald zahnlos. — U. d. Insekten = *Maxillae*.

Unterkieferphaenomen Med. Krampf der Kaumuskulatur, in seltenen Fällen von Rückenmarkserkrankungen beobachtet.

Unterklasse s. *System*.

Unterkühlung s. *Ueberschmelzung*.

Unterleib = *Abdomen*.

Unterleibsbrüche s. *Hernia*.

Unterleibsentzündung = *Bauchfellentzündung*.

Unterleibskrankheiten, allgemeiner Name für Erkrankungen d. Beckenorgane.

Unterleibstyphus = *Typhus abdominalis*.

Unterlippe Bot. d. hintere d. beiden grösseren Zipfel d. *Lippenblüten*.

Unterordnung s. *System*.

unterphosphorige Säure Chem. H_3PO_2 wird dch. Zersetzung ihres Bariumsalzes (w. s. beim Erwärmen von *Phosphor* mit *Barytwasser* bildet) mit Schwefels. erhalten. Farblose Krystallblätter, in Wasser lösl., wirkt stark reducirend, scheidet aus vielen Metallsalzlösungen d. Metalle ab.

Unterrandader s. *Subradius* u. *Subcostalis*.

Unterrandzelle s. *Subradius*.

Unterreich s. *System*.

Untersalpetersäure = *Stickstoffdioxyd*.

Unterschenkelgeschwür s. *Variken*.

Unterschenkelknochen Ant. besteht aus *Tibia* u. *Fibula*.

unterschlachtig, heissen Wasserräder, bei denen d. Schaufeln unten in d. Wasserlauf tauchen. Bei viel Wasser u. wenig Fall in Verwendung; vgl. *oberschlachtig*.

unterschlechtig Bot. nennt m. d. zweiteiligen Blätter d. *Lebermoose*, wenn d. vordere Rand d. einzelnen Blattes nach unten gerichtet ist u. vom hinteren Rand d. nächsten Blattes bedeckt wird.

Unterschwefelsäure = *Dithionsäure*.

unterschweflige Säure Chem. dithionige Säure, Thioschwefelsäure $H_2S_2O_3$ ist in freiem Zustande nicht bekannt. Ihre Salze, die *Hyposulfite*, entstehen beim Kochen d. Lösg. d. *schwefligs.* Salze mit Schwefel. Dch. Säuren werden dieselben leicht zersetzt, wobei sich die hypothetische u. S. in Wasser, Schwefeldioxyd u. Schwefel zerlegt.

unterschwefligsaure Küpe s. *Indigo*.

unterschwefligsaures Natrium s. *Natriumhyposulfit*.

unterseeische Vulkane s. *Vulkane*.

unterständig Bot. ist d. *Fruchtknoten*, wenn er unterhalb d. Ansatzstelle v. *Kelch-*, *Blumen-* u. *Staubblättern* steht.

unterweibig = *hypogynisch.*
Unterwolle s. *Pelz.*
unvollkommene Gefässbündel Bot. enthalten entweder gar keine *Holzgefässe* od. die wenigen anfangs vorhandenen bleiben nur in d. Stengelknoten erhalten. Sie finden sich in Wasserpflanzen.
unvollständige Blüte s. *Blüte.*
Unze = *Felis onca.*
Unze Pharm. = 30 Gramm; vgl *p. m.*
Unzweckmässigkeitslehre, Dysteleologie Zool. d. Lehre von d. rudimentären Organen, weil diese zwecklos, ja manchmal gefahrbringend sind, z. B. d. *Wurmfortsatz* b. Menschen.
Upas Radscha s. *Strychnos Tieuté.*
Upasbaum s. *Antiaris.*
Upasstrauch s. *Strychnos Tieuté.*
Upupa epops L., Wiedehopf Zool. Fam. d. *Coccygomorphae.* Mit langem, comprimirtem gebogenem Schnabel, stumpfen Flügeln, Kopf mit hohem, beweglichem Federbusch; fuchsigbraun, am Bauche weiss mit dunklen Längsflecken, Flügel u. Schwanz schwarz u. weiss gebändert. Zugvogel Europas u. Westasiens. Höhlenbrüter. Insektenvertilger, nützlich. Unangenehm nach Ammoniak riechendes Sekret der Bürzeldrüse d. Weibchens. (u. lat., e. gr. Wiedehopf).
Ur Chem. Symbol für *Uran.*
Ur, Auerochs Zool. Bos primigenius Bojan. Im 17. Jahrh. in Polen ausgestorben, zu Cäsars Zeit in Deutschland verbreitet. Stammvater d. Rinder d. norddeutschen Tiefebene. D. Gebirgsrassen stammen ab von Bos longifrons Ow. — Bos urus L. Wisent = *Bison europaeus* Ow.
Urachus Ant. der obliterirte Teil d. *Allantois,* der später zu einem Band von der Blase nach d. Nabel wird.
Uraemie Med. e. Vergiftung d. Körpers, herbeigeführt dch. Zurückhaltung gewisser Stoffe (bes. d. *Harnstoffs),* die normaler Weise mit d. Urin ausgeschieden werden. Die Symptome d. U. bestehen in verminderter Harnausscheidung, Kopfschmerz, Erbrechen, Schläfrigkeit; bald treten Krämpfe auf, *Coma.* D. Tod tritt unter d. Bilde allgemeiner *Paralyse* ein, doch kann er auch erst nach mehreren Anfällen eintreten (U. chronica). Während d. Anfalls kann *Amaurose* bestehen. — Die U. tritt am meisten infolge *Nephritis* auf. — Die Prognose ist dann ungünstig; die Behandlung muss auf Aufhebung d. Stauung der Harnabsonderung gerichtet sein. (uron gr. Harn, haima gr. Blut).
Urali = *Curare.*
Uralin = *Chloralurethan.*
Uralit s. *Hornblende.*
Uralitdiabas Min. e. *Diabas,* dessen *Augit* in *Uralit* umgewandelt ist.
Uralkauz = *Syrnium* uralense.
Uran Chem. Symbol Ur. Atomg. 240. Grauweisses Metall, w. an d. Luft gelb anläuft u. sich leicht in verdünnten Säuren löst. Es kommt in d. Natur als *Uranpecherz* vor. — Das *Uranoxyd* UrO_3 färbt Glasflüsse grüngelb. Dieselben zeigen im Sonnenlicht u. im elektrischen Licht starke *Fluorescenz.* M. wendet daher vielfach *Uranglas* zur Erzeugung grüner Fluorescenz in *Geissler'schen Röhren* an. Einige Salze d. Uranoxyds UrO_3 dienen in d. Porzellanmalerei zur Darstellg. e. gelben Farbe auf d. *Glasur.* Das *Urangelb* des Handels ist uransaures Natrium.
Urangelb s. *Uran.*
Uranglas s. *Uran.*
Uranglimmer s. *Kupferuranit.*
Uranin Techn. *Teerfarbstoff,* besteht aus d. Natronverbindung des *Fluoresceïns.* Gelbbraunes Pulver, dessen gelbe wässrige Lösg. intensive gelbgrüne *Fluorescenz* zeigt. Dient nur in beschränktem Grade zum Färben von Wolle.
Uranit s. *Kalkuranit.*
Uranophan Min. e. wasserhaltiges Kalkuransilicat; gelb od. grün.
Uranoplastik = *Gaumenbildung.*
Uranoschisis = *Uranoschisma.*
Uranoschisma = *Gaumenspalte.*
Uranoscopus scaber L., Himmelsgucker, Sternseher Zool. *Stachelflosser,* mit sehr kleinen Schuppen; vor u. unter d. Zunge e. vorstreckbarer, fadenförmiger Anhang, der als Köder für d. Beute dient; lauert am Grunde auf dieselbe. (u. gr. Sternseher, s. lat. rauh).
Uranotantal = *Samarskit.*
Uranotil Min. e. d. *Uranophan* verwandtes Mineral.
Uranoxyd s. *Uran.*

Uranpecherz Min. Ur_3O_8 meist stark verunreinigt; selten krystallisirt (Oktaëder), gewöhnl. *derb,* in nierenförmigen od. schaligen Massen; schwarz, undurchsichtig, fettglänzend. Erzgebirge, Cornwall, Nord-Carolina u. a. U. dient z. Darst. d. *Urangelbs* u. d. *Uranglases.*

Uranus Astron. von d. Sonne 19,1833 Erdweiten entfernt; umkreist d. Sonne in 30688,4 Tagen u. besitzt e. Durchmesser v. 49300 Kilometer; s. Bahn ist zur *Ekliptik* 0° 46′20″ geneigt. Er besitzt 4 Monde, d. s. rückläufig bewegen. Wegen s. Entfernung ist wenig über ihn bekannt.

Urao, die in Südamerika in abflusslosen Seen gelöste u. aus d. Erde auswitternde *Soda;* vgl. *Trona.*

Urari(baum) s. *Strychnos Crevauxiana.*

Urarthritis = *Gicht.*

Urate Chem. Salze d. *Harnsäure.*

Uratsteine = *Blasensteine.*

Urceola elastica Roxb., ostind. Federharzbaum Bot. Fam. d. *Apocyneae* (L. V. 1.). Ueber 100 m lang werdendes, armdickes Schlinggewächse d. Inseln d. ind. Oceans. Milchsaft kommt als ostind. od. asiat. Kautschuk in d. Handel. (urceolus lat. kleiner Krug — wegen d. Form d. Blüte).

Uredineae, Rostpilze Bot. e. Fam. d. *Fungi,* zur Ordn. d. *Basidiomycetes* gehörig. In andern Pflanzen schmarotzend, indem d. *Mycelium* zwischen d. Zellen derselben wuchert. D. Sporen sind in kleinen gelben, roten, braunen od. schwarzen Häufchen od. Lagern vereinigt, w. sich in od. dicht unterhalb d. *Epidermis* bilden u. dieselbe meist durchbrechen. Sie sind d. Ursache d. als „Rost" bezeichneten Pflanzenkrankheiten, deren Schaden darin besteht, dass s. d. Verlust d. Chlorphylls u. damit vorzeitiges Absterben d. von ihnen befallenen Pflanzenteile bewirken. D. Verbreitung d. Krankheit geschieht dch. d. Sporen. Meist durchlaufen sie e. *Generationswechsel,* indem *Aecidien, Conidien (Uredosporen)* u. *Teleutosporen* auf einander folgen. Entweder schmarotzen alle Generationen auf derselben Nährpflanze (autöcisch) od. häufiger sind sie auf verschiedene Nährpflanzen verteilt (heteröcisch). Feuchtigkeit befördert d. Entwicklung d. U. (urere lat. brennen).

Uredo s. *Uredosporen.*

Uredosporen, Sommersporen, Stylosporen Bot. einzellige, runde od. ovale Sporen, w. im *Protoplasma* Tröpfchen e. orangeroten Oeles enthalten. Sie werden auf fadenförmigen *Basidien* abgeschnürt u. durchbrechen in rostroten Häufchen d. *Epidermis.* Früher wurden sie für selbständige Pilze gehalten u. in d. Gattung Uredo vereinigt. Sie dienen zur Vermehrung d. *Uredineae,* während d. Sommers; sie dringen dch. d. Spaltöffnungen in d. Nährpflanzen ein u. keimen sofort. D. aus ihnen hervorgehende *Mycelium* entwickelt entweder Uredosporen od. *Teleutosporen.*

Ureïde Chem. d. Derivate d. *Harnstoffs* mit *Säureradicalen.*

Urena Bot. trop. Bäume aus d. Fam. d. *Malvaceae* (L. XVI. 5.), aus deren flachsartigen Bastfasern Gespinnste verfertigt werden. (Uren d. malabar. Name d. Pflanze).

Ureter, Harnleiter Anat. leiten d. Urin aus d. Nieren in d. Blase. Die Ureteren münden in schiefer Richtung convergirend am Blasengrunde in d. Blase, vor ihnen liegt d. *Arteria* u. *Vena renalis.* (ureter gr. Hausgang).

Ureteritis Med. Entzündung d. *Ureters;* findet s. stets nur im Anschluss an eine aufsteigende *Cystitis* od. absteigende *Pyelitis.*

Urethan Chem. Carbaminsäureester $CO(NH_2)(OC_2H_5)$ entsteht dch. Einwirkung von *Ammoniak* auf *Phosgen.* Smp. 50°. In Wasser leicht lösl. *Hypnoticum.*

Urethra, Harnröhre Anat. 1) männliche U., 20—22 cm lang, hat bei erschlafftem *Penis* e. S-förmigen Verlauf. Sie hat eine pars prostatica, in w. d. Schnepfenkopf (caput gallinaginis) mit d. Mündungen d. Ductus eiaculatorii u. der *Prostata* gelegen ist, eine pars membranacea, d. engste Teil d. U. u. eine pars cavernosa, umgeben vom corpus cavernosum d. U. An d. *Eichel* erweitert sich d. U. zur kahnförmigen Grube. Die U. ist mit einer Schleimhaut ausgekleidet. 2) weibl. U., 4 cm lang, verläuft steil nach unten u. mündet

dicht oberhalb d. *Scheideneingangs.* (u. gr. Harnröhre).

Urethralfieber Med. das Verletzungen d. Harnröhre begleitende Fieber (vgl. *Harninfiltration* u. *Katheterfieber).*

Urethralkrisen Med. kolikartige Schmerzen in d. *Urethra,* die anfallsweise bei d. *Tabes* auftreten; selten beobachtet.

Urethrismus Med. Harnröhrenkrampf, beobachtet bei Entzündungen d. Niere, d. *Rectums* etc.

Urethritis Med. Entzündungen d. *Harnröhre* (vgl. *Tripper).* (urethra gr. Harnröhre, Endung itis bez. Entzündung).

Urethroplastik Chir. Heilung v. Harnröhrenfisteln dch. e. *plastische Operation.*

Urethrorrhoe Med. Harnröhrenfluss; d. Absonderung eines fadenziehenden Sekrets, bes. vor u. nach d. Erection, ohne wesentl. Bedeutung. (urethra gr. Harnröhre, rheo gr. fliessen).

Urethroskopie Chir. Verfahren zum Sichtbarmachen d. Innern d. Harnröhre u. d. Blase dch. elektr. Beleuchtung.

Urethrotomie Chir. Harnröhrenschnitt (franz. Boutonnière), Eröffnung der Harnröhre vom Damm aus bei Verletzungen (Quetschungen) od. abschliessenden *Strikturen* d. *Harnröhre.*

Uretica = *Diuretica.*

Urgebirge s. *Grundgebirge.*

Urgneissformation Geol. M. hat d. *archaeische* Formationsgruppe in Urgneissformation (Laurentische F. in Nordamerika) u. Urschieferformation (Huronische F. in Nordamerika) gegliedert; in ersterer herrschen *Gneiss*varietäten, in letzterer *Glimmerschiefer* u. *Phyllite* vor, weshalb m. diese wieder in Glimmerschiefer- u. Phyllitformation gegliedert hat.

Urhidrosis Med. Absonderung von Schweiss, w. *Harnstoff* enthält; kommt bei *Uraemie* vor. (uron gr. Harn, hidrös gr. Schweiss).

Uria, Lumme, Trottellumme Zool. Gattg. *Alcidae;* mit langem, pfriemenförmigem Schnabel. Nasenlöcher befiedert. Schwimmen unter Wasser geschickt mit d. Flügeln, Füsse u. Schwanz zum steuern gebrauchend. Leben von Fischen.

Urin = *Harn.*

Urin . . . vgl. auch unter *Harn* . . .

Urinatores = *Impennes.* (u. lat. Taucher)

Urinfistel = *Harnfistel.*

Urkalk Min. krystalliner Kalkstein, w. als Einlagerung in Gneissen, Glimmerschiefern u. Phylliten d. archäischen Formationsgruppe auftritt. Hierher gehört d. Marmor von Paros, Pentelikon, Hymettos, Schlanders. D. U. ist oft sehr reich an *accessorischen* Gemengteilen (Quarz, Epidot, Graphit, Wollastonit, Vesuvian etc.).

Urmensch s. *Steinzeit.*

Urmeristem Bot. d. *Meristem* d. äussersten Stengel- u. Wurzelspitzen, d. jüngsten Blätter u. Keimlinge, aus w. alle andern Gewebesysteme hervorgehen.

Urmund s. *Gastrula.*

Urmutterzellen d. Pollens Bot. d. Zellen im Innern junger *Antheren,* aus w. dch. 4teilung d. *Spezialmutterzellen* d. P. hervorgehen.

Urniere Zool. das im Embryonalleben d. *Säugetiere* nach der *Vorniere* entstehende Excretionsorgan, dessen Gang (d. Urnierengang) sich bei d. Anamnia der Länge nach spaltet u. in den Leydig'schen u. Müller'schen Gang zerfällt. D. Leydig'sche Gang, w. beim Männchen zum Leiter für Harn u. Samen, beim Weibchen nur für Harn; d. *Müller'sche Gang* bleibt beim Männchen rudimentär, wird aber beim Weibchen z. Geschlechtsgang.

Urobilin = *Bilirubin.*

Uroceridae Zool. e. Fam. d. *Hymenoptera (Terebrantia, Phytophaga).* Vorderschiene mit einem Enddorn. Legeröhre lang, das Hinterleibsende überragend. Fühler gerade, fadenförmig; Flügelgeäder vollständig. Eiablage in Holz, an Pflanzenstengel. Larve farblos, 3 Paar oft verkümmerte Brustfüsse.

Urocerus = *Sirex.*

Urochord Zool. e. in d. Entwicklung der *Ascidiacea* auftretender Strang, w. der *Chorda dorsalis* d. Wirbeltiere entspricht.

Urochrom = *Bilirubin.*

Urocystis Bot. Fam. d. *Ustilagineae.* In Blättern u. Stengeln anderer Pflanzen schmarotzende Pilze; Sporen zu mehreren in e. Sporenballen vereinigt, w. aus grösseren, gefärbten, in d. Mitte gelegenen, allein keimfähigen Sporen u. kleineren peripherischen, nicht keimfähigen Sporen

besteht. —U. occulta Rabenh. Roggenstengelbrand; e. schwarzes Pulver bildend, w. in langen grauen Streifen aus Halmgliedern u. Blattscheiden hervorbricht. D. davon befallenen Halme werden im Innern zerstört u. entwickeln keine Aehren. (urá gr. Schweif, kystis gr. Blase).

Urodela, Schwanzlurche Zool. e. Ordn. d. *Amphibia*. Körper gestreckt, Schwanz vorhanden, 4 (seltner nur die 2 vorderen) Gliedmassen. Zerfallen in *Salamandrina (Salamandra, Triton)* u. Ichthyodea *(Proteus)*. (ura gr. Schwanz, delos gr. deutlich).

Uroerythrin = *Bilirubin*.

Urogenitalpapille d. Fische Zool. die auf einer Papille gelegene gemeinsame Mündung d. Harn- u. Geschlechtsorgane vieler Fische.

Urogenitalsystem Ant. besteht aus d. Harnorganen *(Niere, Harnleiter, Blase* u. *Harnröhre)* u. d. Genitalorganen *(Hoden, Samenleiter* u. *Penis)*.

Urolithiasis Med. Bildg. v. *Blasensteinen*.

Uromastix Zool. Eidechse aus d. Fam. d. *Agamidae;* mit dorniger Schwanzbeschuppung; bis 95 cm lang. Nordafrika; von Pflanzen lebend. Fleisch essbar. (ura gr. Schwanz, mastix gr. Geissel).

Urometer Med. e. *Araeometer* z. Best. d. spezif. Gewichts von Urin.

Uromyces Bot. Fam. d. *Uredineae*. In braunen od. schwarzen staubigen Häufchen aus d. *Epidermis* hervorbrechend. Meist mit *Generationswechsel*. Auf vielen Kulturgewächsen (Hülsenfrüchten, Rüben, Klee) schmarotzend. (urá gr. Schweif, mykés gr. Pilz — *Teleutosporen* mit e. kurzen, stielförmigen Zelle angewachsen).

Urostealith Med. sehr seltene Art *Blasensteine*, deren Kern aus einer fettartigen Masse besteht.

Urostearin = *Urostealith*.

Urschieferformation = *Urgneissformat.*

Urschleim = *Pristley'sche Materie*.

Ursidae, Bären Zool. e. Fam. d. *Carnivora*. Kopf länglich-rund, Hals kurz, dick, Ohr kurz. *Sohlengänger*, Sohle nackt; vorn u. hinten 5 Zehen; Klauen nicht rückziehbar. *Zunge* glatt. Zähne i $^3/_3$, c $^1/_1$, m $^5/_5$ od. $^6/_6$ od. $^6/_7$. *Fleischzahn* nicht deutlich von den *Postmolares* verschieden; *omnivor;* umfasst d. Gattgn. *Ursus, Nasua, Procyon* u. a. m. (ursus lat. Bär).

Urson Zool. *Hystrix* dorsata L., e. nordamerikanisches, auf Bäumen lebendes Stachelschwein.

Urstoffe = *Elemente*.

Ursus Zool. Gattg. d. *Ursidae*. Schwanz sehr kurz; Backenzähne $^6/_7$; Lückenzähne klein, leicht ausfallend. *Fleischzahn* nicht ausgebildet. In kalten Gegenden od. Hochgebirgen; Höhlenbewohner. Winterschlaf. Klettern gut.

Ursus americanus Pall., Baribal, schwarzer Bär Zool. glänzend kohlschwarzer Pelz; Schnauze fahlgelb gefleckt. Haare lang, straff, glatt. 2 m lang. Pelz, Fleisch u. Fett wertvoll.

Ursus arctos L., europäischer, brauner Bär Zool. Sohle nackt; Pelz zottig, braun bis schwarz, in d. Jugend mit weisslichem Halsband. Länge $1{,}_9$ m, Höhe $1{,}_{20}$ m; Gewicht 300 kg. Kalte u. gemässigte Zone d. alten Welt; fehlt in England, Frankreich, Deutschland. (arktos gr. Bär).

Ursus cinereus Desm., Griselbär, Grislybär Zool. Vorderkrallen länger als d. hinteren. Pelz langhaarig, verworren, dunkelbraun, wertvoll. $2{,}_4$ m lang, 450 kg schwer; gefährlich. Nordamerika.

Ursus labiatus Desm., Lippenbär Zool. Lippen rüsselartig verändert; Nase dch. Knorpelplatte gestützt. Vordere Schneidezähne früh ausfallend. Krallen weisslich, sehr lang. Pelz schwarz, lang, struppig, weisser Brustfleck. $1{,}_{70}$ m lang, $0{,}_{85}$ m hoch. Südasien, Ceylon. Frisst nur Vegetabilien. (labium lat. Lippe).

Ursus maritimus Desm., Eisbär, Polarbär Zool. Hals lang, Ohr klein, Sohle behaart; Pelz weiss. Länge $2{,}_8$ m, Höhe $1{,}_{35}$ m, Gewicht 800 kg. Polarküste; nur Weibchen hält e. Winterschlaf. Nahrung: Fische, Seehunde. Schwimmt u. läuft gut. Fleisch essbar.

Ursus niger, Ameisenbär Zool. Abart von *U. arctos*. Pelz sehr gesucht; geräucherte Schinken u. Tatzen e. Leckerbissen. Vgl. *Myrmecophaga*.

Ursus spelaeus L. = *Höhlenbär*. (spelaion gr. Höhle).

Ursus syriacus Ehrb., syrischer Bär Zool. im Alter rein weiss. Libanon.

Ursus tibetanus, Kragenbär, Kuma

Zool. schwarz; Unterkiefer u. y-förmiger Brustfleck weiss; an Hinterhaupt u. Nacken bilden d. verlängerten Haare e. Halskragen. Asien.

Ursus torquatus = *Ursus tibetanus.*

Urthonschiefer = *Phyllit.*

Urtica, Brennnessel Bot. Fam. d. *Urticaceae* (L. XXI. 4.). Kräuter mit steifen Brennborsten; männl. Blüten mit 4teiligem, weibl. mit 2teiligem P.; aus d. Spitzen d. Brennborsten fliesst bei Berührung e. ätzender Saft, w. Ameisensäure enthält u. auf d. Hand e. Ausschlag verursacht. D. Bastfasern können zu e. dauerhaften Garn versponnen werden; junge Pflanzen geben gutes Viehfutter, bes. f. junge Gänse. Auch als Gemüse empfohlen. (uro lat. brennen).

Urtica nivea, Chinagras, Chinanessel, Chinahanf Bot. in Japan u. China kultivirt, liefert d. chines. Leinwand od. Grastuch (chines. Battist d. Handels), ein d. Seide nahe kommendes Gewebe. (nix, nivis lat. Schnee — wegen d. weissen Unterseite d. Blätter).

Urticaceae, Nesselgewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Meist mit Brennborsten versehene Kräuter, mit in Rispen od. Knäueln stehenden *ein-* od. *zweihäusigen* Blüten. P. 2—4teilig; A. meist 4; G. einfächerig, mit 1 sitzenden Narbe.

Urticaria, Nesselausschlag Med. Hautausschlag mit Jucken u. Auftreten von *Quaddeln* verbunden. D. Quaddeln sind meist rund, erhöht, etwa 2 Markstückgross, rot mit Hof. Die U. kann überall auftreten, auch mit *Oedem*-artiger Schwellung einhergehen. D. Ausschlag verschwindet gewöhnl. sehr schnell, um ebenso rasch an derselben Stelle od. wo anders wieder aufzutreten. Dieser Prozess kann Jahre lang anhalten (U. chronica od. perstans). Die U. kann entstehen auf äussere Reize, wie dch. Insektenstiche, anhaltendes Kratzen etc. od. auf innere, wie Eingeweidewürmer, Magenstörungen etc. Bei gewissen Individuen tritt U. nach d. Genuss bestimmter Speisen (Krebse, Erdbeeren Austern etc.) auf, bei anderen nach einigen Medikamenten (Opium, Santonin) wieder bei anderen zur Zeit d. Eintritts kälterer Witterung. Oft ist die *Aetiologie* auch unerklärlich. D. Behandlung muss sich auf Entfernung d. schädlichen Momente erstrecken. (urtica lat. Nessel).

Urtiere = *Protozoa.*

Urtracheaten Zool. = *Onychophora;* vgl. *Peripatus.*

Uruku = *Ruku(baum).*

Urzel = grauer *Seehund (Halichorus).*

Urzeugung, Generatio aequivoca od. spontanea Bot. Zool. d. Entstehung von Lebewesen aus unorganisirter Masse. Dieselbe ist in d. Jetztzeit nicht nachweisbar.

us., Abkürzg. auf Rezepten für usus = Gebrauch, pro us. int. = pro usu interno = zum innerlichen Gebrauch; pro us. externo = zum äusserlichen Gebrauch.

Usnea, Bartflechte Bot. *Flechten* mit fadenförmigem, vielästigem, herabhängendem *Thallus; Apothecien* schichtförmig, rund gestielt. Hellgraugrün, an Stämmen u. Aesten von lebenden Bäumen wachsend. (uson gr. Strich).

Ustilagineae, Brandpilze Bot. e. Fam. d. *Fungi,* zu d. Ordn. d. *Basidiomycetes* gehörig. Im Innern anderer Pflanzen schmarotzend; d. *Mycelium*fäden wuchern in u. zwischen d. Zellen d. Nährpflanze; d. sich nur in bestimmten Teilen d. letzteren bildenden Sporen stellen e. schwarzes od. bräunl. Pulver dar, w. nur selten d. Oberfläche durchbricht. Sie sind d. Ursache d. Brandkrankheiten, w. dch. d. Sporen verbreitet werden. Feuchtigkeit ist ihrer Entwicklung günstig.

Ustilago Bot. Fam. d. *Ustilagineae.* Sporenmassen e. schwarzes, braunes od. violettes Pulver bildend. — U. maydis Lév. Maisbrand. — U. destruens Dul. Hirsebrand. (ustus lat. verbrannt).

Ustilago carbo Tul., Flug-, Nagel-, Russ- od. Staubbrand Bot. schwarzes Pulver in d. Aehren von Weizen, Gerste, Hafer bildend, wodurch dieselben ganz zerstört werden; Wind u. Regen entfernen d. brandige Sporenmasse u. es bleiben nur d. kahlen Spindeln stehen.

Uterindrüsen Ant. röhrenförmige Drüsen in d. Schleimhaut des *Uterus.*

Uteringeräusch = *Placentargeräusch.*

Uterinneuralgie Med. *Neuralgieen* im

Gebiete d. Uterusnerven; namentl. bei hysterischen Frauen beobachtet.

Uterinsegment, unteres Geb. d. Teil d. *Uterus* oberhalb d. inneren Muttermunds, der nicht mehr von contractiler Muskulatur gebildet wird, sondern während d. Geburt gedehnt wird.

Uteroskopie Gyn. Uterusuntersuchung entweder vermittelst des tastenden Fingers (Touchiren) od. dch. *Specula*, od. dch. die *Uterussonde*. (skopeo gr. spähen).

Uterus = *Gebärmutter*. Der U. liegt beim Menschen normal so, dass d. Körper nach vornen geknickt, mit dem *Cervix* e. stumpfen Winkel bildet. — Infolge Erschlaffung d. Bänder od. Entzündungen d. Nachbarorgane kann diese Lage sich ändern u. entweder eine Knickung nach hinten (Retroflexio) od. spitzen Winkel nach vornen (Anteflexio) entstehen. Ebenso kann d. Organ in seiner ganzen Ausdehnung nach vornen od. hinten sich verlagern (Ante- resp. Retroversion). Besonders die Retroflexio kann dch. Druck auf Blase, Mastdarm u. Nerven, sowie dch. Blutungen etc. grosse Beschwerden hervorrufen. Heilung entweder dch. *Pessarien* od. operativ.

Uterusbänder = *Gebärmutterbänder*.

Uterusblutung = *Gebärmutterblutung*.

Uterusexstirpation Gyn. *Exstirpation* findet entweder dch. *Laparatomie* od. von d. *Scheide* aus statt, u. zwar in d. allermeisten Fällen bei *Krebs*.

Uterusgeschwülste Gyn. Es kommen vor *Adenome, Karzinome, Fibrome, Myome* u. *Sarkome*.

Uteruskatarrh s. *Metritis* u. *Endometritis*.

Uteruskrebs Gyn. tritt im *Climacterium* auf, meist im Gebärmutterhals. Symptome: Uebelriechender, jauchiger Ausfluss, Blutungen, *Metrorrhagieen* u. heftige Schmerzen. Wenn nicht frühzeitig dch. *Uterusexstirpation* d. *Karzinom* entfernt wird, führt d. U. in längstens 2 Jahren zum Tode.

Uteruspessarien = *Pessarien*.

Uterusprolaps = *Gebärmuttervorfall*.

Uterussonde Gyn. e. ca. 30 cm lange gebogene *Sonde*, mit einer, die normale Länge des Uterus angebenden Marke versehen; dient zur Untersuchung des Uterusinnern.

Uterusuntersuchung = *Uteroskopie*.

Utricularia, Wasserschlauch Bot. Fam. d. *Orobancheae* (L. II. 1.). Wasserpflanzen mit in langgestielten Trauben stehenden Blüten u. untergetauchten langen, dünnen Stengeln. Statt d. Blätter feine Härchen mit elastischen Blasen, in w. Insekten leicht hinein- aber nicht mehr herausgelangen können; zu d. insektenfressenden Pflanzen gehörig. (utriculus lat. kleiner Schlauch).

Utriculus = *Schlauch*.

Utta-batu s. *Pachyma tuber regium*.

Uvae marinae s. *Sepia*.

Uvea, Traubenhaut Ant. Bezeichnung für 1) die dunkel pigmentirte Schicht d. hinteren *Iris*fläche. 2) d. Schicht dunkel pigmentirter Zellen auf der Innenfläche der *Chorioidea*.

Uvula = *Zäpfchen*.

Uwarowit s. *Granat*.

V.

v., Abkürzg. auf Rezepten f. vitrum = Glas. — v. a. = v. album (weisses Glas). v. v. = v. viride (grünes Glas). v. n. = v. nigrum (schwarzes Glas — damit sind dunkelbraune Gläser gemeint). v. obscur. = v. n.

v- Chem. s. *Benzol*.

Vaccination = *Schutzpockenimpfung*.

Vaccine Med. der Impfstoff, w. bei d. *Vaccination* in Anwendung kommt. (vacca lat. Kuh).

Vacciniaceae, Heidelbeergewächse Bot. e. *dikotyl*. Pflanzenfam. Kleine Sträucher mit einfachen Blättern, einzeln od. in Trauben stehenden Blüten. K. 4 od. 5gliedrig; C. verwachsenblättrig, 4 od. 5teilig; A. 8 od. 10, auf einer oberweibigen Scheibe eingefügt; G. unterständig.

Vaccinium, Heidelbeere Bot. Fam. d. *Vacciniaceae* (L. VIII. 1.). C. glockig, mit 4 bis 5spaltigem Saum. Frucht e. kugelige Beere; m. kurzgestielten, lederartigen Blättern. — V. myrtillus L., Heidelbeere, Bick- od. Blaubeere; Beeren schwarz. — V. vitis idaea L., Preissel-

od. Kronsbeere; Beeren rot. (V. aus baccinium von bacca lat. Beere).
Vacheleder = Kuhleder.
Vacua Bot. Fasern von *Pandanus odoratissimus*, als Gespinnststoff zur Verfertigung grober Tücher dienend.
Vacuole = *contractile Vacuolen.*
Vacuum = leerer Raum, bes. Luftleere. — V. Torricellis s. *Torricelli'sche Leere.*
Vagabundae Zool. e. Gruppe d. *Arachnoidea;* spinnen keine Netze, erjagen ihre Beute. Ihre 8 Augen stehen in 3 Querreihen.
Vagina Bot. = *Blattscheide.*
Vagina Zool. = *Scheide.*
Vaginalis s. *Tunica vaginalis.*
Vaginalkugeln Pharm. kugelförmige Arzneiform, aus *Cacaobutter* od. Gelatinemasse; zur Applikation von Medikamenten in d. *Vagina.*
Vaginalportion = *Cervix* uteri.
Vaginaten Pal. e. zu *Orthoceras* gehörige Untergattung (Endoceras), bes. im Unter*silur* von Skandinavien u. Russland verbreitet(Vaginatenkalke).
Vaginatenkalk s. *Vaginaten.*
Vaginicola Zool. e. Gattg. d. *Peritricha.*
Vaginismus Gyn. Krampf d. Scheidenschliessmuskels bei Berührung d. Genitalien. Findet s. als Folge v. *Hysterie,* Entzündung d. Scheidenschleimhaut etc., bes. bei schwächlichen Frauen u. kann e. Hinderniss für Coitus od. für d. Entbindung bilden. — D. Behandlung richtet s. nach d. Ursachen.
Vaginitis = *Kolpitis.*
Vaginoskopie Gyn. Untersuchung d. Scheide vermittelst *Specula.* (skopéo gr. sehen).
Vagitus Med. d. Schreien d. Neugeborenen. (vagire lat. quäken).
Vagus Ant. d. X. Hirnnerv, Lungenmagennerv, vom verlängerten Mark ausgehend, gelangt dch. das foramen *jugulare* in d. Schädelhöhle. D. I. Abschnitt (Halsteil), gibt Aeste zu Ohr, Kehlkopf, Stimmritze u. Herzen. II. Abschnitt (Brustteil) versorgt d. Muskulatur d. Kehlkopfs, die Lunge u. d. Speiseröhre; der III. Teil (Bauchteil) geht zum Magen u. gibt Aeste zur Leber, Milz u. Darm. — Physiologisch ist der V. von grösster Bedeutung für d. Thätigkeit der von ihm versorgten Organe. (vagus lat. umherschweifend).
Vahea Bot. Fam. d. *Apocyneae.* Schlingende Sträucher Afrikas u. Madagaskars, deren Stamm e. *Gummi elasticum* liefernden Milchsaft enthält. (V. madagask. Name).
Vaill. Bot. Autn. Vaillant (S.) geb. 1669, gest. 1722. Demonstrator d. Bot. zu Paris.
Val. od. **Valenc.** Zool. Autn. Valenciennes (Achille) geb. 1794. Prof. d. Zool.
Valenginien Geol. mittlere Zone des *Gault* im Schweizer Jura.
Valentinit = *Antimonblüte.*
Valenz, Wertigkeit Chem. d. Verbindungsvermögen der Elemente, gemessen am Wasserstoff. Ein Element ist *einwertig,* wenn sich e. Atom desselben mit e. Atom Wasserstoff verbindet od. e. Atom Wasserst. zu ersetzen vermag, *zweiwertig,* wenn ein Atom desselben s. mit 2 Atomen Wasserst. verbindet od. 2 Atome Wasserst. zu ersetzen vermag u. s. w.
Valeriana, Baldrian Bot. Fam. d. *Valerianaceae* (L. III. 1.). V. officinalis L., *Baldrianöl* enthaltend. (valere lat. kräftig sein).
Valerianaceae, Baldriangewächse Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Kräuter mit in Trugdolden stehenden Blüten. K. undeutlich gezähnt; C. trichterförmig, mit 4—5spaltigem Saum; A. 1—4; G. 3fächerig, nur 1 Fach fruchtbar.
Valerianella, Rapunzel, Feldsalat Bot. Fam. d. *Valerianaceae* (L. III. 1.). Mit längl. spatelförmigen Blättern. Verschiedene, mit Getreide eingewanderte Arten. Von d. Schafen gern gefressen; auch als Salat zubereitet gegessen. (V. Diminutiv v. Valeriana).
Valeriansäure Chem. $C_5H_{10}O_2$. Es gibt 4 *Isomere,* von denen d. *Isovaleriansäure* od. *Baldriansäure* $(CH_3)_2CH \cdot CH_2.COOH$ die bemerkenswerteste ist. Dieselbe findet s. zumal in d. Wurzeln von *Valeriana officinalis* u. *Angelica archangelica.* Sie findet in d. Medizin, ihr Amylester als *Apfelöl* Verwendung.
Valleculae = Riefen.
Valleix'sche Schmerzpunkte, beobachtet bei verschiedenen Neuralgien (bes. an d. obern Extremitäten). (V., Arzt in Paris 1807—1855).
Vallisneria spiralis L. Bot. Fam. d. *Hydrocharideae* (L. XXII. 3.). Mit grasartigen Blättern; Südfrankreich u.

Italien; Wasserpflanzen, zuweilen für d. Schifffahrt lästig. D. weibl. Blüten dieser Pflanze sitzen auf spiralig zusammengerollten Stielen, w. sich aufrollen, so dass d. Blüten an d. Oberfläche d. Wassers kommen, d. männl. Blüten lösen s. los u. steigen vermöge ihres geringen spez. Gewichtes ebenfalls an d. Oberfläche, wo dch. d. Strömung d. Wassers den weibl. Blüten d. Blütenstaub zugeführt wird (Wasserblütler). — (Ant. Vallisneri, ital. Arzt u. Naturf. d. vor. Jahrh.).

Valonia s. *Quercus aegilops.*

Valsalva'scher Versuch Med. besteht darin, dass bei Verschluss v. Mund u. Nase Luft ins Ohr gepresst wird. Hierdurch wird d. Verbindung dch. d. *Tuba* Eustachii nachgewiesen, resp. deren Verschluss bei Entzündungen. — V. ist bei öfterer Wiederholung nicht ungefährlich. (V., Chirurg zu Bologna 1666—1723).

Valvae Bot. = *Balgklappen.* Zool. = *Klappen.* (v. lat. Flügelthüren).

Valvata, Kamm-, Federschnecke Zool. e. Gattg. d. Sumpfschnecken. Zwitterschnecken, deren Gehäuse mit e. Deckel verschlossen ist u. w. d. federförmige Kieme aus d. Kiemenhöhle herausstrecken — V. piscinalis Müll. gemeine Kammschnecke.

valvatus = klappig.

valvis dehiscens lat. Bot. mit Klappen aufspringend: Art des Aufspringens der Kapsel. (valvae lat. Thürflügel, dehiscere lat. aufspringen).

Valvolinöl Techn. e. in Amerika aus d. schwerer flüchtigen Teilen d. *Petroleums* fabrizirtes *Schmiermittel.*

Valvula = *Klappen* Ant.

Valvula coli Zool. Dickdarmklappe d. *Säuger;* e. nach innen vorspringende Falte am Uebergang d. Dünn- in d. Dickdarm.

Valvula pylori Zool. e. den Darmeingang am *Pylorus* verengende Klappe.

Valvulae atrioventriculares, Atrioventricularklappen Ant. d. Klappvorrichtungen d. Herzens, w. das bei d. *Systole* d. Herzkammern zu d. Vorhöfen drängende Blut von diesen abhalten u. in die Aorta bez. Arteria *pulmonalis* zwingen.

Vampir = *Vampyrus.*

Vampyrella Zool. im Süsswasser lebende *Heliozoa* mit fadenförmigen *Pseudopodien; Diatomeen* dch. Einsenken d. *Pseudopodien* aussaugend, in deren Schale es sich einkapselt u. dch. Teilung zu 4 jungen V. wird.

Vampyrus spectrum Geoffr. Zool. Fam. d. *Phyllostomata.* Unterlippe warzig, nicht gespalten; Schwanz kürzer als Zwischenschenkelhaut. Braun. 15 cm lang, spannt 68 cm. Guinea, Centralamerika. Vorzugsweise von Früchten lebend, auch Insekten fressend u. Blut saugend.

Vanadin Chem. Symbol Vd. Atomg. 51.3. Seltenes in Form *vanadins.* Salze vorkommendes Metall. Weisslich graues Pulver, in *Salpeters.* m. blauer Farbe lösl. — Das *vanadins. Ammonium* $(NH_4)VdO_3$ wird zur Erzeugung von *Anilinschwarz* auf Wolle verwendet.

Vanadinglimmer Min. e. in Californien vorkommender, über 20% Vanadinsäure haltiger Glimmer.

Vanadinit Min. chlorhaltiges vanadinsaures Blei, isomorph mit *Pyromorphit;* kleine hex. Prismen u. faserige Aggregate; gelb od. braun, auch rot. Windisch-Kappel (Kärnthen), Arizona (rot) u. a.

vanadinsaures Ammonium s. *Vanadin.*

Vanellus cristatus Meyer, Kiebitz Zool. Sumpfvogel mit aufrichtbarer Federhaube, geradem, schwarzem Schnabel, kurzer Hinterzehe. Gefieder dunkel-metallischgrün, Schulter violett-purpurfarben, Unterseite u. Halsseiten, Schwanzwurzel u. äussere Steuerfedern weiss. Zugvogel, März bis Sept. in Deutschland; brütet in d. Nähe von Seen in Sumpfwiesen. (cristatus lat. mit Federhaube versehen).

Vanessa Zool. Gattg. d. *Rhopalocera.* Flügel gezähnt, meist geeckt. Putzpfoten. Raupen mit ästigen Dornen. Stürzpuppen mit Zacken u. Metallflecken. Unsere bekanntesten Arten: V. atalanta L. = *Admiral,* V. antiopa L. Trauermantel, V. Jo Tagpfauenauge, V. urticae kleiner, V. polychloros grosser Fuchs, V. cardui Distelfalter. Vanessa lovana L., Netzfalter, Landkarte Falter der ersten (Frühjahrs)-Generation mit rotgelber Grundfarbe, aus überwinternden Puppen, Falter d. zweiten (Sommer)generation, V. prorsa genannt, mit schwarzbrauner Grundfarbe. *Saisondimorphismus.* Raupe schwarz bedornt, gesellig

an Nesseln. (V. richtiger Phanessa; phanes gr. Fackel; Levana lat. Name e. Göttin, Prorsa desgl.)

Vanglopflanze Bot. *Sesamum* orientale L. einjährige Pflanze Ostindiens, d. ölreichen Samen wegen kultivirt.

Vanilla planifolia Andr., Vanille Bot. Fam. d. *Orchideae* (L. XX. 1.). Schlingpflanze mit lanzettl., flachen, schwach gestreiften Blättern. Mexiko, Südamerika, in fast allen trop. Ländern kultivirt; da, wo das d. Befruchtung vermittelnde Insekt nicht vorkommt, muss künstl. Befruchtung stattfinden, indem m. d. Blütenstaub mittelst e. Pinsels auf d. Narbe überträgt. D. etwa 30 cm langen, schotenförmigen Früchte sind d. Gewürz. Geschmack u. Geruch bedingt dch. d. Gehalt an *Vanillin*. (V. Diminutiv von vayna span. Hülse).

Vanille s. *Vanilla planifolia.*

Vanilleblätter = *Liatrisblätter.*

Vanillin Chem. $C_6H_3(OH)(OCH_3)(CHO)$, der wirksame u. riechende Bestandteit d. Vanilleschoten; wird künstl. aus dem *Coniferin* gewonnen, indem dieses dch. Säuren in *Glykose* u. *Coniferylalkohol* gespalten u. letzterer dann oxydirt wird. Weisse Nadeln. Smp. 80°. Dient als Surrogat für d. *Vanille.*

Vanillismus, Vergiftungen mit Vanille, beobachtet nach Genuss von Vanilleeis, besteht in Kopfschmerz, Darmkolik, Erbrechen, Muskelschmerzen.

Vanillon Bot. von *Vanilla* pompona (Guyana) stammende, nur zu Parfümerien benutzte, geringwertigere Sorte Vanille.

van't Hoff'sche Hypothese s. *Hoff'sche H.*

Vaporimeter Techn. Vorrichtung, aus d. Dampfdruck einer alkoholischen Flüssigkeit den Gehalt derselben an Alkohol zu messen.

var. s. *Varietät.*

Varanidae Zool. Fam. d. *Spaltzüngler; pleurodont.* Zunge lang, mit 2 fadenförmigen Spitzen, vorstreckbar, mit Scheide. *Schenkelporen* fehlen; Schwanz lang. Werden bis 2 m lang. Asien u. Afrika.

Varanus arenarius Dum. u. Bibr., Erdwaran, Wüstenwaran Zool. in d. Wüsten Nordafrikas lebende Eidechse. Länge 1 m; frisst Vögel, Reptilien, Heuschrecken; „Landkrokodil" d. Herodot". (Waran arab. = Eidechse, arenarius lat. in d. Sandwüste lebend).

Varec s. *Jod.*

Varecsoda Techn. e. geringwertige *Soda*, w. aus *Varec* bereitet wird.

Vari Zool. Lemur macaco L., e. in zahlreichen Farben*varietäten* auf Madagaskar lebender *Halbaffe* (s. *Lemuridae*).

variable Sterne = *Veränderliche Sterne.*

Variation Bot. Zool. d. Auftreten neuer Merkmale an d. Nachkommen.

Variationen Phys. regelmässig wiederkehrende Aenderungen, z. B. in der Richtung d. Magnetnadel.

Varicellen, Windpocken, Wasserpocken Med. e. Hautkrankheit des Kindesalters, mit oberflächlich sitzenden rundlichen Knötchen, die mit *Serum* gefüllt sind. D. Allgemeinbefinden wird wenig od. gar nicht gestört; e. Zusammenhang mit *Variola* besteht nicht. Heilung tritt immer ein.

Varicen, Krampfadern Chir. Ausdehnungen d. Venen, meist an Stellen, wo d. Blutabfluss erschwert ist, an d. unteren Extremitäten (bes. bei Frauen, die geboren haben), an Hämorrhoidalvenen, Samenstrang *(Varicocele)* etc. D. Haut über den V. wird gereizt u. neigt sehr leicht zu Geschwürbildungen (Unterschenkelgeschwüre), die schwer heilen u. zu lang dauernder Arbeitsunfähigkeit Anlass sind. — Heilung ist dch. Ruhe, Erleichterung d. Blutabflusses dch. elastische Binden, ev. dch. Operation zu erzielen.

Varicoblepharon Ophthal. e. *Angiom* d. Augenlider.

Varicocele Med. die Erweiterung d. *Venen* d. *Samenstrangs.*

Varietät s. *System;* Abkürzung für V. = var.

Varietas = *Varietät.*

Varinastabak Bot. feine Sorte Rauchtabak.

Variola, Pocken, Blattern Med. e. contagiöse Infectionskrankheit, charakterisirt dch. ihren Fieberverlauf u. ein *Exanthem*, das in *Pustel*bildung besteht. — Alle Racen u. Altersklassen sind für V. disponirt, doch macht Ueberstandenhaben d. V. immun, während Geimpfte selten, u. dann nur leicht erkranken. — Verlauf:

Nach *Incubationszeit* von 10—14 Tagen, das *Prodromalstadium* mit plötzlicher Temperatursteigerung auf 40° u. darüber unter Schüttelfrösten, schwerem Ergriffensein, Kopfschmerzen, Delirien, bes. Kreuzschmerzen etc. Mit d. Nachlass d. Fiebers erscheinen d. Pusteln, vom Kopf anfangend, s. über d. ganzen Körper erstreckend. Nach etwa e. Woche wird d. Pustelinhalt unter erneutem Fieberanstieg eitrig, die Haut, bes. im Gesicht gespannt u. schmerzhaft, d. Schleimhäute schwer afficirt. Am 12.—14. Tage platzen d. Pusteln, ihr Inhalt trocknet u. d. Rekonvalescenz tritt ein. — Die mannichfaltigsten Complication von der Haut *(Erisypel, Phlegmonen)*, Respirationsorganen *(Pneumonie, Pleuritis* etc.), Herz *(Pericarditis*, plötzliche Herzschwäche), Genitalien *(Abort, Endometritis)*, Augen *(Conjunctivitis, Keratitis)* u. s. w. stören d. oben geschilderten günstigen Verlauf. — Als fast stets tötlich gilt die V. hämorrhagica, wo Blutaustritte in die Pusteln, u. innere Organe erfolgen. D. Prognose ist stets sehr ernst, da bes. die Complicationen schwere Störungen (Erblindungen, Psychosen u. s. w.) herbeiführen können. — Prophylaxe: s. *Schutzpockenimpfung*. D. Behandlung ist rein symptomatisch. (varius lat. gefleckt).

Variolaria s. *Soredien.*

Variolation Med. Impfung mit d. Inhalt echter Pockenpusteln, e. früher geübtes Verfahren d. Schutzimpfung, das stets mit grosser Gefahr verbunden ist.

Variolit Min. *Diabase* von dichter Grundmasse, in w. zahlreiche weisse od. graue, mit d. Grundmasse verwachsene Kügelchen ausgeschieden sind; diese sind nicht Ausfüllungen von Hohlräumen wie bei d. Mandelsteinen, sondern ursprüngliche Erstarrungsprodukte.

Varioloiden = *Variolois.*

Variolois Med. leichte Form d. *Variola.*

Variscit Min. wasserhaltiges Aluminiumphosphat: $Al_2(PO_4)_2+4H_2O$; rh., meist krustenförmige Ueberzüge bildend; Härte = 4—5; grün. Plauen im Voigtland, Arkansas.

Varix s. *Varicen.*

Varolsbrücke = *Pons Varoli.*

Varus s. *Pes varus.*

Vas = Gefäss, Blutgefäss (lat.).

Vas aberrans Halleri Ant. e. physiol. unbedeutendes Anhänggebilde des Hodens, das zur Bildung e. *Spermatocele* Anlass geben kann.

Vas deferens = *Samenleiter.*

Vasa = *Gefässe.*

Vasa Malpighi s. *Malpighi'sche Gefässe.*

Vascularisatio Path. Ant. Gefässbildung, d. h. Durchwachsen mit Gefässen bei *Narben*bildung etc.

vasculös = gefässreich.

Vaseline s. *Petroleum.*

Vaselinöl = *Paraffinöl.*

Vaselinum album = *Unguentum Paraffini.*

Vasoconstrictoren Phys. die d. Verengerung d. Gefässe bewirkenden Muskeln.

Vasodilatatoren Phys. die d. Erweiterung d. Gefässe bewirkenden Muskeln.

vasomotorische Nerven = *Gefässnerven.*

Vateria indica L., ostind. Kopalbaum Bot. Fam. d. Dipterocarpeae (s. *Dipterocarpus)* (L. XIII. 1.). Baum Ostindiens, aus dessen Rinde ein an d. Luft erhärtender, wohlriechender Balsam — ostind. od. Manilakopal, Sandaron — ausfliesst, w. zum Räuchern, zur Herstellung von Firnissen u. als Heilmittel dient. Aus d. Samen erhält m. d. *Pineytalg.* (Abrah. Vater, Prof. d. Bot. zu Wittenberg, gest. 1751).

Vateriatalg = *Pineytalg.*

Vater'sche Körperchen, bes. bei Tieren beobachtete *Tastköperchen.* (V., Anatom u. Botaniker 1684—1751).

Vauch. Bot. Autn. Vaucher (Jean P. E.) geb. 1763, gest. 1841. Prediger u. Prof. zu Genf.

Vd. Chem. Symbol für *Vanadin.*

vegetabilische Hausenblase s. *Hausenblase, japan.* od. *veget.*

vegetabilische Perlen s. *Perlen.*

vegetabilischer Talg = *Pineytalg.*

vegetabilisches Elfenbein s. *Phytelephus makrocarpa.*

vegetabilisches Mark Bot. d. Früchte von *Persea gratissima.*

vegetabilisches Pepsin = *Papayin.*

vegetabilisches Pferdehaar Bot. d. Stammfasern von *Chamaerops humilis.*

vegetabilisches Rosshaar = *Tillandsiafaser.*

Vegetationen Med. wuchernde *Granulationen* im Gewebe d. *Rachentonsille*, (adenoide V.) etc.

Vegetationsgebiete Bot. auf Grund klimatischer u. geolog. Bedingungen abgegrenzte Gebiete d. Erdoberfläche mit gleichmässigem Pflanzenwuchs.

Vegetationskegel Bot. e. kegelförmig vorragender *Vegetationspunkt*.

Vegetationslinien Bot. d. Grenzen d. Gebietes, innerhalb dessen e. Pflanze vorkommt.

Vegetationsorgane = *vegetative Organe*.

Vegetationsperiode Bot. d. Zeit d. Jahres, während der d. Pflanzen wachsen, im Gegensatz zu d. Ruheperiode.

Vegetationspunkt Bot. d. Spitze e. wachsenden Pflanzenteils (Stengel od. Wurzel), an w. d. Differenzirung d. Gewebe erfolgt. D. V. besteht aus e. gleichförmigen, teilungsfähigen *Parenchym*gewebe, w. man als *Urmeristem* bezeichnet.

Vegetationswasser Bot. das in d. Pflanzen enthaltene Wasser; bei saftigen Pflanzenteilen kann dasselbe 80—95%, betragen, bei Hölzern 44—55%.

vegetative Organe, s. im Gegensatz zu d. animalen *Organen* diejenigen, w. Tieren wie Pflanzen zukommen. V. O. sind *Verdauungs-*, *Circulations-*, *Atmungs-*, *Excretions-* u. *Fortpflanzungsorgane*.

vegetative Vermehrung Bot. Fortpflanzung e. Pflanze dch. Ablösung einzelner Teile, w. zu neuen Individuen werden.

Veilchen s. *Viola*.

Veilchenbaum Bot. *Eucalyptus* globulus L., Baum Tasmanias, soll 130 m hoch werden. Gutes Werkholz, namentlich für Schiffsbau liefernd, da es nicht leicht fault. In Südeuropa angepflanzt.

Veilchenmoos s. *Chroolepus*.

Veichenöl Techn. *Baumöl* mit Veilchengeruch, dargest. dch. Maceration d. Oels mit frischen Veilchenblüten.

Veilchenstein s. *Chroolepus*.

Veilchenwurzel = *Rhizoma Iridis*.

Veit'scher Handgriff Geb. e. zur Entwicklung d. nachfolgenden Kopfes beliebter Handgriff.

Veitstanz = *Chorea*.

Velani s. *Quercus aegilops*.

Velandia s. *Quercus aegilops*.

Velarium Zool. d. Randmembran d. Würfelquallen, entsprechend dem *Velum* d. Hydroidea.

Velinformen s. *Velinpapier*.

Velinpapier Techn. das mit Hilfe d. *Velinformen* geschöpfte *Papier*, w. e. zartgekörnte, ebene Oberfläche erhält, der dch. pressen u. *satiniren* grosse Glätte erteilt werden kann. — D. Velinformen bestehen aus e. auf d. Webstuhl gefertigten feinen Messingdrahtgewebe.

Velpeau's Verband Chir. e. früher beim Bruch d. Schlüsselbeins beliebter Verband.

Velum Bot. s. *Hut*.

Velum, Segel Zool. 1) Flossen der *Pteropoda*. 2) Randsaum d. *Hydroidea*. 3) Stirnlappen d. *Opistobranchiata*. 4) Schwimmorgan d. Molluskenlarven. 5) Schleimhautfalte d. Wirbeltiere, w. d. Gaumen- von d. Rachenhöhle trennt u. bei Säugern z. *Zäpfchen* wird.

Velum palatinum = *Gaumensegel* (lat.).

Venae Bot. = *Blattadern*. Vgl. *Venen*.

Venaesection = *Aderlass*.

Venen Ant. d. Blutgefässe, w. d. Blut zum Herzen zurückführen; enthalten sauerstoffarmes, kohlensäurereiches (venöses) Blut, mit Ausnahme der V. pulmonales, die d. oxydirte Blut von d. Lungen zum Herzen bringen. — Die V. unterscheiden sich von den Arterien dch. d. Dünne ihrer Wandungen u. dch. ihren Besitz von Klappen, die ein Rückströmen d. Blutes unmöglich machen. — D. Blutdruck in ihnen ist bedeutend geringer als im arteriellen System u. fällt in den grössten V. unter Atmosphärendruck.

Venenentzündung, Phlebitis Chir. meist die Folge von Verletzungen, besteht in Schwellung u. Schmerzhaftigkeit d. entzündeten Vene; d. Haut über d. erkrankten Stelle ist gerötet, das Gefäss fühlt s. hart, strangartig an. Die Folgen d. V. können *Thrombosis* u. eitrige Entzündung, die zur tötlichen *Pyaemie* führen kann, sein.

Venenerweiterung s. *Varicen*.

Venengeräusch Med. e. sausendes Geräusch, das m. bes. an d. Halsvenen bei *Anaemie* hört.

Venenklappen s. *Venen*.

Venenpuls Med. e. bes. bei *Insufficienz*

der *Tricuspidal*klappe d. Herzens beobachteter *Puls.*

Venenstein, Phlebolith Path. Ant. findet s. als e. Klümpchen, das zum Teil aus Faserstoff besteht, z. T. auch verkalkt sein kann, in erweiterten *Venen;* vgl. *Thrombosis.*

Venenthrombose = *Thrombosis.*

Veneridae, Venusmuscheln Zool. e. Fam. d. *Mollusca.* Schale oval länglich, gleichklappig, porzellanartig; 2—3 *Schlosszähne;* Fuss comprimirt, zungenförmig, oft mit *Byssus;* Mantelränder d. ganzen Länge nach getrennt. *Siphonen* oft sehr lang. Meeresbewohner.

Venerie, Bezeichng. für Geschlechtskrankheiten. (V. von d. Göttin Venus hergeleitet).

venerische Krankheiten = *Venerie.*

Venerismus pyorrhoicus = *Tripper.*

Venetianerweiss s. *Bleiweiss.*

venetianische Seife = *Sapo oleaceus.*

venezuelisches Buchsbaumholz Bot. v. Aspidosperma Vargasi D. C. (Baum Venezuelas aus d. Fam. d. *Apocyneae)* stammendes gelbes, feinfaseriges Nutzholz.

venöses Blut Zool. bei Säugetieren u. Vögeln d. in d. *Venen* u. in d. Lungenarterie circulirende sauerstoffarme Blut, das bei weniger vollkommner Herzbildung der Reptilien, Amphibien u. Fische in gewissen Herzkammern u. Adern mit arteriellem Blut gemischt ist.

venöse Sinus s. *Dura mater.*

Venosität Med. Zustand d. arteriellen Blutes, in w. es dem venösen gleicht, also sauerstoffarm, kohlensäurereich ist; z. B. bei Erstickung.

Vent. Bot. Autn. Ventenat (Etienne Pierre) geb. 1757, gest. anfangs dieses Jahrhunderts. Prof. in Paris.

Venter = Bauch, Bauchseite.

Ventilcanüle Chir. e. Trachealcanüle, deren äusseres Ende mit e. Ventil versehen ist, so dass die Inspirationsluft einströmen kann, die Exspirationsluft aber dch. die *Glottis* nach d. Mund strömen muss.

Ventilpneumothorax Med. e. *Pneumothorax,* d. dch. eine Art von Ventil mit d. Lungen communicirt, so dass bei jeder Inspiration Luft in den *Pleura*sack strömt, bei jeder Exspiration aber ein Zurückströmen unmöglich ist.

ventral Zool. auf d. Bauchseite gelegen, zur Bauchseite gehörig.

Ventralklappe Zool. d. obere gewölbte Schalenklappe d. *Muschelschale.*

Ventriculus, Ventrikel Zool. 1) = *Magen,* e. drüsenreicher, mit starker Wandmuskulatur versehener Teil d. *Speiseröhre* d. *Wirbeltiere.* 2) = Chylusmagen, im Gegensatz zum Kaumagen od. Proventriculus d. Insekten. 3) = Leibeshöhle, Gastralraum d. *Coelenterata.* 4) V. cordis = Herzkammer d. *Wirbeltiere.* 5) V. cerebri, d. Kammern im Gehirn.

Ventrofixation Gyn. d. Befestigung d. *Uterus* vermittelst Naht an die Bauchwand; empfohlen u. geübt bei *Retroflexio* uteri.

Venus Astron. der d. Erde zunächst gelegene Planet. Von d. Sonne 0,7233 Erdweiten entfernt. Umkreist d. Sonne in 224,7 Tagen, hat e. Durchmesser v. 12740 km. Ihre Bahn ist gegen die d. Erde um 3°23'25" geneigt. Nach d. neuesten Beobachtungen rotirt er wahrscheinlich in 224,7 Tagen um s. Axe, d. h. er kehrt d. Sonne immer d. gleiche Seite zu. — V. besitzt wahrscheinl. e. Atmosphäre u. Wolken. Beobachtungen sind wegen d. grellen Beleuchtung schwierig.

Venus mercenaria L. Zool. Ordn. d. *Siphoniata.* Schale schief herzförmig, strohgelb, innen violett gefleckt. Atlant. Ocean. In Amerika gegessen. Von Indianern als Schmuck getragen, befestigt als „Wampum" zu einer Geheimsprache benutzt. (merces lat. Lohn).

Venusberg Ant. die oberhalb d. weibl. Genitalien gelegene fettreiche, mit Haaren bedeckte Hautstelle.

Venus-Fliegenfalle s. *Dionaea muscipula.*

Venusgürtel s. *Cestus veneris.*

Venushaar = *Frauenhaar.*

Venusmilch s. *Benzoëtinktur.*

Venusmuscheln = *Veneridae.*

Venusschuh = *Cypripedium.*

veränderliche Sterne Astron. *Fixsterne,* die e. Zu- u. Abnahme ihres Glanzes zeigen; vgl. *periodische* u. *temporäre Sterne.*

Veränderlichkeit der Art s. *Vererbung.*

Veratralbin s. *Rubijervin.*

Veratrin Chem. Pharm. $C_{32}H_{42}NO_9$ *Alkaloid* von *Veratrum album.* Weisse Prismen vom Smp. 205°. In conc. *Schwefels.* löst es s. mit gelber Farbe, die beim Erwärmen blutrot wird. Sehr giftig, bewirkt in geringer Menge heftiges Niesen. Aeusserlich gegen Rheumatismus u. als Ableitungsmittel angewendet.

Veratum album L., Nieswurz, Germer Bot. Fam. d. *Colchicaceae* (L. VI. 3.). Mit bis 1 m hohem Stengel, ellipt., längsgefalteten Blättern, in rispigen Trauben stehenden weissen Blüten. Gebirgswiesen d. Alpen u. d. Riesengebirges. — D. Wurzelstock enthält *Veratrin*, deshalb officinell. (verare lat. wahr reden — d. gepulverte Wurzelstock erregt Niesen, was als Bestätigung d. vorher gesagten gilt).

Verbänderung, Fasciation Bot. e. Form d. Missbildung von Stengeln, bei w. dieselben plattgedrückt, bandartig sind; d. Blätter solcher Stengel sind regellos verschoben.

Verband Chir. dient entweder zur Bedeckung wunder Stellen od. als fester V. zur Fixirung einzelner Körperteile in einer bestimmten Lage.

Verbandwatte s. *Gossypium.*

Verbascum, Wollkraut Bot. Fam. d. *Skrophulariaceae* (L. V. 1.). Filzige, wollige Kräuter mit wechselständigen Blättern; C. radförmig mit 5lappigem Saum, Vorderlappen grösser, als d. übrigen; A. 5, ungleich lang. — D. Blüten einiger Arten officinell, Brustthee liefernd. — V. nigrum L. an sonnigen Orten häufig. — V. thapsiforme Schrad. an sandigen Orten. — V. phlomoides L. an wüsten Stellen. (V. verderbt aus barbascum u. dies von barba lat. Bart).

Verbena, Eisenkraut Bot. Fam. d. *Verbenaceae* (L. XIV. 2.). Mit 5spaltig. K.; C. trichterförmig, mit 5lappigem Saum. — V. officinalis L. Blüten blau, in schlanken Aehren. Galt als Heilmittel gegen viele Krankheiten. Bei manchen Völkern als heilig verehrt, zu Zauberei u. Hexerei dienend. (V. von herbena, Bezeichnung für jedes zu heiligen Handlungen dienende Kraut — gebildet aus herba lat. Kraut).

Verbenaceae Bot. e. *dikotyl.* Pflanzenfam. Bäume, Sträucher u. Kräuter mit 4kantigen Aesten, gegenständigen Blättern, in Aehren od. Köpfchen stehenden Blüten. K. 5spaltig; C. röhrig, mit 5spaltigem Saum; A. 4, selten 2; G. 4fächerig.

Verbenaöl Pharm. 1) = *Grasöl.* 2) äther. Oel v. Verbena officinalis nur selten in d. Liqueurfabrikation angewendet.

Verbiegungen d. Wirbelsäule s. *Wirbelsäule.*

Verbindung, chemische s. *chemische Verbindung.*

Verbindungsgewichte, Aequivalentgewichte Chem. diejenigen Mengen, in denen s. die Elemente chemisch verbinden. Als Einheit dient das V. d. Wasserstoffs = 1. So ist z. B. das V. des *Chlors* = 35,5, d. h. 35,5 Gewichtsteile Chlor verbinden s. mit 1 Gew.-Teil Wasserst. od. vermögen 1 Gew.-Teil Wasserst. zu ersetzen. — Bei d. *einwertigen* Elementen ist das Verbindungsgew. gleich d. *Atomgewicht*, bei d. *zweiwertigen* halb so gross u. s. w.

Verbindungswärme = *Bildungswärme.*

Verbrennung Chem. ist in weiterem Sinne jede unter Wärme- u. Lichtentwicklung vor sich gehende chemische Reaktion; im engeren Sinne die unter e. Feuererscheinung erfolgende *Oxydation*, d. h. Verbindung brennbarer Körper mit Sauerst. — V. ist auch e. Bezeichnung für *Elementaranalyse.*

Verbrennung Chir. M. unterscheidet je nach der Intensität d. V. 3 Grade: I. Grad: Die Haut ist gerötet, schmerzhaft, leicht geschwollen. II. Grad: Blasenbildung auf d. Haut. D. Inhalt d. Blasen ist entweder reines, od. mit Blut gemischtes *Serum.* III. Grad: (Escharabildung) bei dem d. Gewebe getötet sind. D. Heilung tritt dann nach Abstossung d. Gewebe unter Narbenbildung ein. — Prognostisch von Bedeutung ist d. Ausdehnung d. verbrannten Körperfläche. Sind $^2/_3$ d. ganzen Körpers auch nur von einer Verbrennung I. Grades getroffen, so tritt fast stets d. Tod ein. — Die Behandlung erstreckt sich auf antiseptischen Verband bei d. II. u. III. Grad. Bei letzteren noch auf Erhaltung d. Kräfte; bei sehr grossen V. ist das permanente warme Bad e. vorzügliches Mittel.

Verbrennungsrohr Chem. Rohr aus schwer schmelzbarem Glase, w. zur *Elementaranalyse* verwendet wird.

Verbrennungswärme Chem. Techn. Für wissenschaftl. u. technische Zwecke ist es wichtig, zu erfahren, wie viel Wärme e. organ. Körper beim vollständigen Verbrennen (Oxydation) entwickelt. Indem m. gleiche Gewichtsmengen vergleicht, bezeichnet m. d. relativen Wärmemengen als ihre V. od. Heizkraft. — Für praktische Zwecke bestimmt m. die V., indem m. e. gegebene Menge des Brennstoffs unter e. Dampfkessel verbrennt u. ermittelt, wieviel Wasser hierdurch in Dampf verwandelt wird. — Vgl. *Brennwert, Kalorie, Thermochemie.*

verbronzen Techn. Zum v. von eisernen Gegenständen werden dieselben am Zinkpol d. *Batterie* befestigt u. in das warme Bad eingetaucht, w. 1000 T. destillirtes Wasser, 58 T. *gelbes Blutlaugensalz,* 15 T. *Kupferchlorür,* 40 T. *Zinnsalz* u. 40 T. *Natriumhyposulfit* enthält.

vercoken Techn. trockene *Destillation* d. *Steinkohle* in *Meilern,* Haufen od. *Oefen.* Dieselbe bezweckt 1) d. Vergrösserung d. Kohlenstoffgehaltes, um mit dem *Cokes* e. höhere Temperatur als mit d. Steinkohlen zu erzeugen; 2) die Entfernung der Gas- u. Teerentwickelnden Bestandteile; 3) Entfernung e. Teiles d. Schwefels von dem in Steinkohlen stets enthaltenen *Schwefelkies;* 4) den Steinkohlen d. Eigenschaft zu nehmen, in d. Hitze teigig zu werden, wodurch bes. bei Anwendung von *Schacht*öfen, d. Gebläseluft durchzudringen verhindert ist.

Verdampfung s. *Sieden.*

Verdampfungskälte s. *Verdunstungskälte.*

Verdampfungswärme Phys. d. Wärmemenge, w. nötig ist, um e. Flüssigkeit auf der Temperatur ihres Siedepunkts in Dampf von gleicher Temperatur zu verwandeln; vgl. *latente Wärme.*

Verdauung Phys. I. Act d. V. in d. Mundhöhle: Die festen Speisen werden dch. das Kauen zerkleinert, während dessen mengt sich d. Speisen d. *Speichel* bei, in dem s. Zucker u. Salze lösen; sein *Ferment (Ptyalin)* verwandelt Stärke in Zucker. Der auf d. Zunge geformte Bissen wird dch. d. Schlingact in d. *Magen* befördert. II. Act: Hier wird auf d. Speisebissen mechanisch u. chemisch eingewirkt. D. *Secret* d. Magendrüsen, *Pepsin,* wirkt auf d. eiweisshaltigen Körper u. Leim d. Nahrung, während Fette u. Zucker unberührt davon bleiben. D. Eiweisskörper werden erst in *Acidalbumine* u. dann in *Peptone* übergeführt, ebenso wird Leim in Leimpepton verwandelt. Das zweite *Ferment* d. Magens, Lab, bewirkt d. Gerinnung d. Milchcaseïns vor dessen Ueberführung in Pepton. Ferner befindet s. im Magensaft noch e. freie Säure (wahrscheinl. Salzsäure). Sie löst d. Kalksalze etc. u. zerstört d. Fäulnissfermente, wirkt also energisch antiseptisch. D. Wirkung d. Ptyalins dauert im Magen noch an. D. Peptonisirung ist normalerweise nach 12 Stunden beendet. — Zucker u. Fette gehen unverändert in das *Duodenum* über, wo sich dem Speisebrei d. Secret des *Pankreas,* ferner die *Galle* u. d. Saft d. Darmdrüsen beimischen (III. Act). D. Galle erhöht d. Wirkung d. Pepsins u. emulgirt d. Fette, d. h. sie werden in feine Tröpfchen verteilt. D. Pankreassaft enthält drei Fermente: D. erste wirkt diastatisch, vielleicht noch energischer als d. Ptyalin, indem es auch Cellulose angreift; d. zweite, Trypsin, wirkt peptonisirend, bringt aber bes. in alkalischer Lösung tiefgehende Spaltungen d. Eiweisses (in *Tyrosin* u. *Leucin)* hervor. D. dritte Ferment zerlegt Fette in Glycerin u. d. betr. *Fettsäuren.* Letztere verbinden sich mit d. Alkali des Gallensecrets zu Seifen, wodurch d. Gallensäuren frei werden. — Die Wirkung d. Darmdrüsen ist noch nicht genau bekannt. Während dieser Prozesse verliert d. Speisebrei fortwährend Wasser u. d. gelösten Stoffe, sodass schliesslich nur noch d. ungelösten Teile d. Nahrung in d. Dickdarm gelangen. Daneben sind im Dickdarminhalt noch d. Umsetzungsprodukte d. Gallenfarbstoffs u. d. Reste d. Gallensäuren *(Taurin, Glykocoll* u. *Cholalsäuren).* D. im Mastdarm gesammelten Reste werden periodisch entleert. D. Kot enthält neben Unverdaulichem noch geringe Mengen Stärke, selbst Ei-

weiss, den braunen Gallenfarbstoff, Fäulnissprodukte u. an Gasen CO_2, N, O u. etwas Schwefelwasserstoff.

Verdauungsbeschwerden Med. Beschwerden dch. *Dyspepsie.*

Verdauungsfermente s. *Verdauung.*

Verdauungskanal s. *Verdauung.*

Verdauungsorgane Zool. z. *Verdauung* u. *Assimilation* d. vom *Tier* aufgenommenen, aus Fremdkörpern bestehenden Nahrung dienend. In d. einfachsten Form = Körper*protoplasma* (Amoeba) od. *Parenchym (Bandwurm);* meist als bes. Organsystem mit Mund, mit od. ohne After, oft mit Zerkleinerungsapparat *(Zähne)* u. bes. e. verdauendes spezifisches Secret absondernden Drüsen.

Verdauungssäfte s. *Verdauung.*

Verdauungsschwäche = *Dyspepsie.*

Verdichtung = *Condensation.*

Verdichtungsböcke, Klassenböcke, Kraftböcke Zool. heissen in d. Schafzucht verwendete Widder, w. e. Zucht von zu hoher Feinheit in Form u. Wolle rückbilden sollen.

Verdickungsring = *Cambiumring.*

Verdrängungsmethode Chem. Techn. 1) Verfahren zum Auslaugen v. Substanzen (Pflanzenteilen u. dgl.) dch wiederholte Behandlung mit d. kalten Extraktionsflüssigkeit. 2) d. V. Meyersche Methode z. Best. d. *Dampfdichte.*

Verdrängungspseudomorphosen s. *Pseudomorphosen.*

Verdunstung = *Verdampfung.*

Verdunstungskälte Phys. Wenn die zur *Verdunstung* einer Flüssigkeit notwendige Wärme nicht von aussen zugeführt wird, so kann d. betr. Substanz ihrer eignen od. benachbarten Masse d. nötige Wärme entziehen u. es tritt V. auf, z. B. Kühle nach Regen an e. heissen Sommertag, Festwerden e. Teils d. Substanz, wenn m. flüssige Kohlensäure aus e. Behälter austreten lässt.

Veredeln, Impfen Bot. künstl. Vermehrung von Pflanzen, darin bestehend, dass m. einen von einer Pflanze abgetrennten entwicklungsfähigen Teil, d. Impfling od. Edelreis, auf d. Stamm e. andern Pflanze, d. Unterlage od. d. Wildling, überträgt. Dies kann auf verschiedene Weisen geschehen, die m. bezeichnet als: *Okuliren, Pfropfen, Ablaktiren.*

Veredlungsböcke Zool. heissen in d. Schafzucht verwendete Widder, w. e. unschöne Formen u. grobe Wolle zeigende Zucht veredeln sollen.

Verek Bot. *Acacia* Senegal Willd. Baum Afrikas, arab. Gummi liefernd.

Verengerung Med. = *Strictur.*

Vererbung Zool. Bot. die d. männl. u. weibl. Zeugungsprodukten *(Ei-, Samenzelle)* innewohnende Eigenschaft, alle od. einzelne Eigentümlichkeiten d. Vaters od. d. Mutter od. beider Eltern auf das aus ihnen neu entstehende Junge zu übertragen. Hierauf beruht d. Thatsache, dass die Nachkommen d. Eltern ähnlich sind. Da aber d. Grad d. V. aller Eigenschaften wechseln kann, so ergibt s. daraus d. Veränderlichkeit d. Art. Auf dieser basirt d. Pflanzen- u. Tierzucht, bei w. Tiere dch. Kreuzung verschiedener geschickt gewählter Rassen Eigenschaften auf die Nachkommen vererbt werden, w. diese für d. speziellen Zwecke d. Züchters bes. geeignet machen.

Vererbungskraft Zool d. Intensität, mit w. das eine od. d. andere Elterntier ihm innewohnende Eigenschaften u. Eigentümlichkeiten auf die Nachzucht überträgt u. in der letzteren wieder erscheinen lässt.

Vererzung Min. entsteht, wenn Versteinerungen dch. Mineralien gebildet werden, die e. Schwermetall enthalten, z. B. dch. Eisenkies, Brauneisenerz u. a.

Verfärbung Zool tritt ein, wenn bei d. sog. Frühlingsmauser d. Vögel d. im Herbst gebildete Winterkleid in d. Sommerkleid übergeht. M. spricht auch von V., wenn wie bei *Rotwild* u. *Reh* mit d. Haarwechsel e. Veränderung d. Pelzfarbe eintritt.

Verfettung vgl. *Fettherz* u. *Fettleibigkeit.*

Verfolgungswahnsinn Med. häufiges Symptom v. Geisteskrankheiten, bes. bei *Delirium tremens, Paranoia* etc. Besteht in der auf *Hallucinationen* beruhenden Meinung von Personen, verfolgt zu werden. Die hohen Grade von V. arten in Tobsucht aus, so dass bei V. Anstaltsbehandlung eintreten muss.

Vergeilen s. *Etiolement.*

Vergissmeinnicht s. *Myosotis.*

Verglasung Min. völlige od. partielle

Umschmelzung von Gesteinen, w. in Eruptivgesteinen eingeschlossen sind od. im Kontakt mit denselben stehen.

verglühen s. *Porzellan.*

vergolden Techn. M. unterscheidet hauptsächl. *Feuervergoldung* (vgl. dies), kalte Vergoldung u. galvanische Vergoldung. — D. kalte V. wird vorzügl. auf Silber angew. M. löst Dukatengold in *Königswasser,* benetzt mit d. Auflösg. Leinwandläppchen, trocknet dieselben u. verbrennt sie vorsichtig zu Zunder. In dieses Gemisch von fein verteiltem Gold u. Kohle taucht m. e. mit Salzwasser benetzten Kork u. reibt damit d. Fläche d. zu vergoldenden Gegenstandes. — Zur galvanischen V. dient e. Bad von Cyangold-Cyankalium. Holz, Stein, Gusseisen etc. vergoldet m. mit *Blattgold.*

Vergolderwachs = *Glühwachs.*

Vergrösserungsglas = *Lupe.*

Vergrösserungsspiegel, e. *Hohlspiegel.*

Vergrünung = *Chloranthia.*

Verhärtung d. Zellgewebes = *Sklerema.*

verholzte Zellen Bot. s. solche, deren Membran hart, wenig dehnbar u. für Wasser leicht durchdringbar sind, ohne aufzuquellen. Dch. concentr. Schwefelsäure werden sie aufgelöst.

verhütten, d. Herstellg. d. Metalle aus d. Erzen.

Verjüngung Bot. Entstehung e. Zelle (Tochterzelle) aus d. gesamten *Protoplasma*gehalt e. andern (Mutterzelle).

Verjüngungsschicht Bot. in d. *Lenticellen* unterhalb d. Füllgewebes gelegene Zellschicht, aus w. dch. tangentiale Teilung der einzelnen Zellen das Füllgewebe fortwährend erneuert wird.

Verjüngungsspross Bot. d. nur e. *Vegetationsperiode* (bei uns Sommer) dauernde Spross ausdauernder (d. h. mehrjähriger) krautartig. Pflanzen.

Verkämpfen Zool. das unlösbare Verschlingen d. *Gehörne* od. *Geweihe* kämpfender Hirsche od. Rehböcke.

Verkäsung s. *Tuberculosis.*

Verkalkung d. Arterien s. *Arteriosclerose.*

Verkieselung Min. Umwandlung von Gesteinen od. organischen Resten in Kieselsäure (Quarz, Opal etc.) dch. Einwirkung kieselsäurehaltiger Gewässer.

Verkleinerung d. kindlichen Schädels s. *Craniotomie.*

Verknöcherung = *Ossification.*

verkohlen. Werden kohlenstoffhaltige Körper trocken erhitzt, so bleibt e. Teil d. *Kohlenstoffs* als *Kohle* zurück. Verkohlung im Grossen s. *Vercoken.*

verkorkte Zellen Bot. solche, deren Membran dehnbar, elastisch u. von Wasser schwer od. gar nicht durchdringbar ist. Von concentr. Schwefelsäure werden sie nicht gelöst, wohl aber von concentr. kochender Kalilauge.

Verkreidung = *Verkalkung.*

verkümmern Bot. d. Abnehmen von Organen in Bezug auf Zahl u. Grösse.

verkupfern Techn. Dasselbe geschieht auf galvanischem Wege (vgl. *Elektrolyse),* indem m. die zu verkupfernden Gegenstände am Zinkpole d. Batterie befestigt u. in das aus Cyankupfer-Cyankaliumlösg. bestehende Bad eintaucht. D. andere Pol besteht aus e. Kupferplatte, um d. Flüssigkeit auf constantem Kupfergehalt zu erhalten.

verlängertes Mark = *Medulla oblongata.*

verlarvt s. *maskirt.*

Verlaubung = *Phyllodie.*

Verletzungsneurose = *traumatische Neurose.*

Vermehrung = *Fortpflanzung;* vgl. *fissipare* u. *gemmipare, geschlechtliche* u. *ungeschlechtliche Fortpflanzung.*

Vermes, Würmer Zool. 6. Tierkreis. Tiere mit bilateralem, gestrecktem Körper, oft aus gleichartigen *Metamern* bestehend; oft mit Stummelbeinen od. Borsten, od. Saugnäpfen, aber immer ohne gegliederte Extremitäten. Paarige Excretionsorgane; s. *Ringel-, Spul-, Bandwurm, Rädertier.*

Vermetus Zool. Fam. d. *Pectinibranchiata.* Festsitzend, Schale spiralig, hoch od. scheibenförmig; Windungen im Alter unregelmässig. Warme Meere.

Vermicelli 1) Fadentraganthe, feine Sorte von *Traganth,* in Form stengelförmiger Stückchen. 2) in Italien Bezeichnung f. Maccaroni. (V. ital. Würmchen).

Vermiculit Min. e. zersetztes *Phlogopit,* w. vor d. Lötrohr zu e. langen gewundenen Cylinder vor d. Schmelzen anschwillt. Massachusets.

Vermileo Degoeri Schin. Zool. *Diptere,*

deren Larve in Südfrankreich, seltner in Süddeutschland in Sandtrichtern lebt u. sich von hineinfallenden Insekten nährt.

Vermilinguia Zool. 1) Wurmzüngler, Unterordn. d. *Sauria.* Zunge sehr lang, weit vorstreckbar, wurmförmig, vorn verdickt; Augenlid kreisförmig; *acrodonte* Zähne. Gaumenzähne, *Schenkel-* u. *Afterporen* fehlen; s. *Chamaeleo.* 2) e. Fam. d. *Edentata;* langgeschwänzte *Säuger* mit sehr langer, zugespitzter Schnauze u. weit vorstreckbarer dünner, wurmförmiger Zunge; ohne Zähne, Augen klein; Grabfüsse kurz, kräftig, Krallen lang. Nachttiere d. Tropen. Gattg. s. *Myrmecophaga, Manis, Orykteropus.*

Vermilium americanum = *Chicarot.*

Vermillon = *Zinnober.*

Vern. Autn. Verneuil (Ed. de) geb. 1805. Franz. Geologe u. Paläontologe.

Vernatio Bot. d. Lage des einzelnen Blattes in d. Knospe.

Vernickelung Chem. Techn. Da sich *Nickel* an d. Luft unverändert hält, werden Gegenstände aus anderen Metallen, bes. aus *Eisen,* vielfach auf galvanischem Wege mit e. Ueberzug von Nickel versehen. Zu d. Zwecke taucht m. sie als negative *Elektroden* in e. Bad von *Nickelammoniumsulfat* u. wendet als positive Elektrode e. Platte aus reinem Nickel an.

Vernier = *Nonius.*

Vernix caseosa Med. die den reifen *Foetus* überziehende Talgschicht, besteht aus Fett u. *Epithelzellen.* (V. lat. Harz).

Veronesergrün Techn. Verwitterungsprodukt des *Augits,* kommt roh u. geschlämmt in olivengrünen Stücken in d. Handel u. dient als Wasser-, Oel- u. Kalkfarbe.

Veronica, Ehrenpreis Bot. Fam. d. *Skrophulariaceae* (L. II. 1.). Mehrere Arten, teils beliebte Gartenzierpflanzen, teils Ackerunkräuter. — V. beccabung L. Bachbunge. — V. chamaedrys L. Gamander-E. — V. arvensis L. Feld-E. u. s. w. (phérō gr. bringe, nikē gr. Sieg).

Verpa, Eichelschwamm Bot. Fam. d. *Discomycetes.* Mit glockenförmigem Hut, auf d. Erde wachsend, essbar.

Verpuppung Zool. ist d. Uebergang e. *Insektes* mit vollkommner *Verwandlung* aus dem *Larven-* in d. *Puppen*stadium vermittelst e. letzten Häutung d. Larve.

Verrecken Zool. Verrecktes *Geweih* ist e. völlig ausgebildetes, in d. Endspitzen erhärtetes Geweih, noch ehe es gefegt wird.

Verrenkung = *Luxation.*

Verruca = *Warze.*

Verruca peruana Med. e. in Peru beobachtete Infectionskrankheit, deren Hauptsymptom d. Bildung von Bindegewebsgeschwülsten (Fibrosarkomen etc.) ist. — In diesen Geschwülsten wurde e. Spaltpilz gefunden, der d. Infectionsträger sein soll.

Verrucano Geol. häufig aus Porphyrfragmenten bestehende Conglomerate d. alpinen *Dyas.*

Verrücktheit = *Paranoia.*

Versauern Bot. infolge grosser Bodenfeuchtigkeit auftretende Pflanzenkrankheit, bestehend in Fauligwerden u. Absterben d. Wurzeln. Hervorgerufen dch. den dch. d. Wasser verhinderten Zutritt von Luft.

Verscheinen Bot. das infolge von Trockenheit allmählich erfolgende Welken u. Absterben grüner Teile krautartiger Pflanzen.

Verschiebung Geol. unterscheidet s. von d. *Verwerfung* wesentl. dadurch, dass bei d. Verwerfung vertikale, bei d. Verschiebung d. horizontale Bewegung vorherrscht.

Verschiebungen d. Strandlinie Geol. Seit d. Scheidung d. Kontinente vom Meer haben wiederholte Veränderungen d. Grenzen zwischen festem Land u. Meer stattgefunden, denn fast an allen Punkten d. Erde findet m. abwechselnde Meeres-, Land- u. Süsswasserbildungen übereinander, od. wenn marine Schichten übereinander lagern, zeigen sie Lücken, so dass Glieder d. jüngsten Formationen auf solche d. ältesten direkt folgen können: solche Stellen müssen nach ihrer Bedeckung dch. d. Meer lange Zeit Festland gewesen sein, um dann aufs neue dch. d. Ocean überflutet zu werden. Diesen Wechsel von Festland u. Meer sucht m. dch. Hebungen u. Senkungen d. festen Landes od. nur dch. Senkungen d. Meeres- u. Küstenbodens zu erklären, z. Teil auch dch. schwankendes Meeresniveau infolge

wechselnder Intensität d. Anziehung, w. die zu verschiedenen Zeiten verschieden mächtigen Festlandsmassen auf d. Ocean ausüben, denn m. hat jetzt erkannt, dass d. Meeresfläche nicht d. Kugelgestalt d. Erde od. genauer d. Gestalt eines Rotationsellipsoides widerspiegelt, sondern dass d. Wasser nach d. Küsten zu dch. d. Attraction derselben ansteigt. Würde also d. Masse d. Festen auf einer Seite d. Oceans verringert, so müsste e. Teil seines Bodens hier zu Festland werden. — Als besten Beweis für „Senkung" gelten d. *Korallenbauten*, als auf Anzeichen jüngerer „Hebung" beruft m. sich namentl. auf d. Spuren d. Brandung an d. norwegischen Küste, w. bis etwa 150 m über d. heutigen Brandungszone hinaufreichen. — Dch. d. Ausdrücke „positive Verschiebung d. Strandlinie" für anscheinende Senkung d. Kontinentes u. „negative V. d. Str." für anscheinende Hebung d. Uferbodens (E. Suess) sucht m. theoretische Anschauungen zu vermeiden.

verschleimte Zellen Bot. sind solche, deren Membran in trockenem Zustand hornig ist, dch. Aufnahme grosser Mengen Wasser jedoch unter bedeutender Vermehrung d. Volumens gallertartig aufquillt.

Verschleimung Med. Bezeichng. für Katarrhe d. Respirationsorgane, die mit reichlicher Schleimsecretion verbunden sind.

verschleppte Querlage Geb. e. *Querlage* d. Kindes, bei der d. Schulter tief in d. Becken hineingepresst ist, während d. Uterus s. nach oben gezogen hat u. damit e. Uteruszerreissung droht.

Verschlucken Med. d. h. Eindringen von Speiseteilen in d. Luftwege; geschieht dch. mangelhaften Verschluss d. Kehldeckels infolge Lähmungen d. Schlund- u. Kehlkopfmuskulatur (*Diphterie, Bulbärparalyse* etc.) od. infolge Geschwulstbildungen. — Das V. kann *Schluckpneumonie* im Gefolge haben.

Verschluckungspneumonie = *Schluckpneumonie*.

Verschlussschicht Bot. von d. *Verjüngsschicht* gebildete Korkbildung, w. d. Zweck hat, d. *Lenticellen* während d. Winters zu verschliessen; sie wird im Frühjahr dch. d. Füllgewebe wieder gesprengt.

Verschnaken = *Etiolement*.

Verschneiden Techn. das Vermischen von verschiedenen ähnlichen Weinsorten behufs Bildung e. Weines, der dch. Vereinigung d. Eigenschaften d. Sorten, aus denen er zusammengesetzt, besser geworden ist, als jede Sorte für sich war. Es gibt dabei keine allgem. Grundsätze, sondern nur die jedesmalige Probe entscheidet. Gewöhnl. werden dunkle Weine mit hellen, zu alte Weine mit jungen, leichte dünne W. mit schweren gemischt, um entgegengesetzte Fehler u. Eigenschaften auszugleichen.

Verschneidung Zool. = *Castration*.

Verschulen, das Umsetzen der in Saatbeeten erzogenen Pflanzen, zum Zwecke ihrer Kräftigung für d. spätere Verwendung in anderen Beeten.

Verseifung Chem. ist ursprüngl. die Zersetzung d. *Fette* dch. *Natronlauge*, wobei s. neben *Glycerin* d. Natronsalze d. *Fettsäuren*, die *Seifen*, bilden. Im weiteren Sinne bezeichnet m. mit V. überhaupt d. Spaltung der *Ester* in *Alkohol* u. *Säure* unter Wasseraufnahme.

Verseifung d. Leichen s. *Leichenwachs*.

Versetzen Zool. Gebären toter Jungen zur Unzeit; s. *Setzen*.

versilbern Techn. d. Ueberziehen von Metallen mit Silber kann geschehen 1) dch. Plattiren, 2) dch. *Feuerversilberung* (vgl. dies), 3) auf galvanischem Wege. — Um Kupferblech zu plattiren, bringt m. auf d. sorgfältig gereinigte Oberfläche d. Kupfers e. Auflösg. v. *Silbernitrat*, wodurch e. dünne Silberschicht entsteht. Auf diese bringt m. e. Silberplatte, glüht beide u. streckt sie dann unter Walzen. — D. galvan. Versilberung geschieht mittelst e. Lösg. v. *Cyansilber* in *Cyankalium* (vgl. *vergolden*). — Ueber versilbern von Glas s. *Silberspiegel*.

Versionen d. Uterus Gyn. seine Lageveränderung, so dass *Corpus* u. *Cervix* aus ihrer normalen Lage gewichen sind. M. unterscheidet Antev. (nach vornen), Retrov. (nach hinten), Laterov. (nach d. Seite hin). Die Ursache d. V. ist meist Entzündung d. benachbarten Teile.

Verspillern = *Etiolement.*
verstählen Techn. Ueberziehen v. gestochenen Kupferplatten mit Eisen, um sie für längeren Gebrauch tauglich zu machen. Dies geschieht auf galvanischem Wege, indem m. e. Bad v. *Eisenvitriol* u. *Salmiak* anwendet u. e. Eisenplatte als *Anode* nimmt.
Verstäubung Min. d. Zerfallen wasserhaltiger Mineralien zu Pulver dch. Wasserverlust (Zinkvitriol).
Verstauchung = *Distorsion.*
Versteinerungen, oft gleichbedeutend mit *Fossilien* gebraucht, obgleich m. darunter nur d. wirklich in Mineralmasse umgewandelten organischen Reste, z. B. verkieseltes Holz, in Eisenkies verwandelte Muschelschalen etc. verstehen sollte.
Verstopfung, Obstructio alvi, Obstipatio Med. unregelmässige, unvollständige Darmentleerung, bedingt dch. 1) Verengerungen d. Darms dch. Geschwülste, Narben etc., 2) Ansammlung v. *Darmsteinen* im unteren Darmabschnitt, 3) mangelhafte Wirkung d. Bauch- od. Darmmuskulatur, 4) Entzündungen *(Colitis)* od. Vergiftungen (z. B. Blei). Neben diesen lokalen Ursachen sind noch allgemeine: Trägheit d. Darmfunction dch. Schwäche, sitzende Lebensweise, Alkoholmissbrauch, grobe Diätfehler etc. — D. Entleerungen bei V. sind selten, fest, stark riechend, trocken. D. Folgen d. V. können sein: Darmentzündung, Darmgeschwüre, *Hämorrhoiden,* Entzündung d. Beckenorgane etc.
Vertebra = *Wirbel.*
Vertebralina Zool. fossile *Wurzelfüsser;* zuerst im *Tertiär.*
Vertebralis Ant. Columna v. = *Wirbelsäule,* Arteria v. ein Ast d. *Carotis* externa geht zur Gehirnbasis.
Vertebralplatten Zool. die d. Medianlinie d. Rückenschildes d. *Schildkröten* einnehmenden, aus d. Dornfortsätzen von *Wirbeln* (vertebra) hervorgegangenen Platten.
Vertebrata Zool. bilateralsymmetrische Wirbeltiere mit innerem knorpeligem od. knöchernem Skelet. Am Rücken liegt d. Nervensystem, Verdauungs- u. Atmungsorgane am Bauch. 1—2 Gliedmassenpaare od. fehlend. Atmungsorgane mit d. vorderen Darmabschnitt verbunden. Blutgefässsystem geschlossen; rote Blutkörperchen. Embryo mit rückenständigem Keimstreifen.
Vertebrata adactyla Zool. Wirbeltiere ohne paarige Gliedmassen *(Acrania* u. *Cyclostoma);* s. *Polydaktylia* u. *Pentadaktylia.* (a. gr. ohne, daktylos gr. Finger).
Verteilung, elektrische = *Influenz, elektrische.*
verticillatus = *wirtelig.*
Vertigo Med. = *Schwindel.*
Vertigo Zool. e. Gruppe aus d. Gattg. *Helix.*
Vertigo ab aure laesa = *Meniere'sche Krankheit.*
Vertigo e stomacho laeso Med. das bei chron. Magenkatarrh auftretende Schwindelgefühl.
Vertikalebene Astron. jede dch. d. *Vertikallinie* gelegte Ebene.
Vertikalkreis Astron. jeder dch. *Zenith* u. *Nadir* gehende grösste Kreis.
Vertikallinie Astron. d. Verbindungslinie von *Zenith* mit *Nadir.*
verwachsen Bot. nennt m. Organe d. Pflanze, wenn sie mit ihren seitlichen Rändern zusammengewachsen sind; dies kann normal u. anormal sein.
Verwachsung Path. Ant. d. Verschmelzung zweier Gewebsoberflächen, entweder angeboren *(Syndaktylie, Atresie)* od. die Folge chron. Entzündungen, bes. d. serösen Häute (vgl. *Pericarditis, Pleuritis, Peritonitis).* Die Störungen sind abhängig von den betroffenen Organen.
Verwandlung d. Insekten Zool. Die *Metamorphose* d. I. ist vollkommen, wenn die Stadien d. *Larve* u. d. *Imago* dch. e. *Puppen*stadium getrennt sind (metabole I. z. B. Schmetterling) od. unvollkommen, wenn d. Häutungen allmählich ohne scharfe Gegensätze u. ohne Einschiebung eines Puppenstadiums zur Imago hinführen (ametabole od. hemimetabole I., z. B. Grille).
Verwandtschaft, chemische = *Affinität.*
Verwandtschaftszucht Zool. e. Züchtungsmethode, bei w. blutsverwandte Tiere unter sich gepaart werden; geht dieselbe so weit, dass Eltern mit Kindern od. Enkeln, od. Ge-

schwister unter sich gepaart werden, so nennt m. sie *Inzestzucht*.

verwehen Zool. die bes. bei d. *Nonnenraupe* vorkommende Eigentümlichkeit, sich bei der geringsten Erschütterung d. Zweiges fallen zu lassen, mit od. ohne Fadenspinnen.

Verweilcatheter Med. e. *Catheter*, der permanent in d. Blase liegen bleibt; bei schweren Verletzungen d. Harnröhre etc. in Anwendung.

verwerfen Zool. = versetzen; s. *setzen, werfen*.

Verwerfung, Sprung Geol. Unterbrechung einer Schicht dch. e. Spalte, verbunden mit e. Vertikalverschiebung der an d. Spalte zusammenstossenden Schichtenteile (Flügel).

Verwesung, die dch. Mikroorganismen verursachte Zersetzg. v. Organismen.

Verwesungspflanzen Bot. von im Boden verwesenden Stoffen sich ernährende Pflanzen. Sie sind teils chlorophylllos, teils chlorophyllführend. Erstere gehören vorzugsweise d. feuchtwarmen Tropenwäldern an.

verwildert Zool. nennt m. Tiere, die aus d. Zustand d. Domestication wieder in d. freie Natur zurückversetzt, ganz sich selbst überlassen sind u. bald od. erst nach e. Reihe von Generationen mehr od. weniger in ihren angeborenen Zustand d. Wildheit zurückschlagen (verwilderte Katzen, Hunde, Pferde, Schweine).

verwittern Chem. Bisweilen ist in *Salzen* das *Krystallwasser* so locker gebunden, dass es beim Liegen d. Salze an d. Luft entweicht, die Krystalle werden matt u. zerfallen, sie v. Diese Erscheinung zeigt z. B. die kryst. *Soda*.

Verwitterung Min. d. Veränderung, w. Mineralien u. Gesteine dch. d. zersetzende Wirkung des in d. Boden eindringenden kohlensäurehaltigen Wassers erfahren. Lösliche Bestandteile werden z. Teil fortgeführt, ungelöste bleiben als Grus, Sand u. Thon zurück. Dch. V. werden d. Gesteine in Ackerboden umgewandelt.

Verunstaltungen = *Deformationen*.

verzerrt Kryst. solche Krystalle, w. dch. ungleichmässiges Wachstum ein von d. idealen Form sehr abweichendes Aussehen erhalten; ein *Würfel* d. Krystallographie kann wie ein Lineal aussehen u. Flächen, w. nach d. *Symmetriegesetz* auftreten müssten, können fehlen.

verzinken Techn. Zur galvanischen Verzinkung (von Eisen) dient e. Lösg. von *Chlorzinkchlorammonium*. Die Lösg. muss verdünnt, der *Galvanische Strom* schwach sein.

verzinnen Techn. Eisenblech wird dch. Eintauchen in schmelzendes *Zinn* an d. Oberfläche verzinnt *(Weissblech)*. Auch andere Metalle werden häufig auf diese Weise od. dch. Behandlg. mit e. Lösg. von *Zinnchlorür-Chlorammonium* verzinnt.

Verzögerung s. *Retardation*.

Verzuckerung Chem. d. Ueberführung d. *Stärke* in *Traubenzucker* dch. *Fermente* od. verdünnte Säuren.

Verzweigung Bot. Entstehung gleichartiger Pflanzenteile aus einander.

Vesica Med. 1) = *Vesicula*. 2) V. urinaria = *Harnblase*. 3) V. fellea = *Gallenblase*. 4) V. seminalis = *Samenblase*.

Vesicantia Pharm. blasenziehende Mittel, z. B. *Cantharides*.

Vesicantia, Pflasterkäfer Zool. Fam. d. *Coleoptera*. Halsschild schmäler als Decken, diese biegsam, oft verkürzt; meist von lebhafter Farbe. Körpersaft blasenziehend. Larven schmarotzend bei Bienenarten; bestehen e. *Hypermetamorphose*; s. *Lytta, Meloe,* auch *Telephorus*. (vesicantia lat. blasenziehend).

Vesicatorpflaster = *Emplastrum Cantharidum ordinarium*.

Vesicorectalfistel Chir. e. *Fistel* zwischen Harnblase u. Mastdarm, meist die Folge von tiefgreifenden Geschwülsten od. Verletzungen.

Vesicovaginalfistel Gyn. *Fistel* zwischen *Vagina* u. *Harnblase*; oft die Folge von schweren Entbindungen. Heilung operativ.

Vesicula Path. Anat. Bläschen, d. h. e. etwa hirse- bis erbsenkorngrosse Abhebung der obersten *Epidermis*schicht, die mit einer wasserhellen Flüssigkeit gefüllt ist. (V. lat. Blase).

vesiculäres Atmen Physl. d. Geräusch, w. m. bei normalen Lungen u. normaler Atmung bei d. *Auskultation* hört.

Vesiculatae Zool. frühere Bezeichng. für die mit Hörbläschen versehenen

Medusen der *Hydroidea*, im Gegensatz zu d. Augen tragenden *Ocellatae*.

Vespa Zool. Gattg. d. *Vespidae;* bauen umhüllte Nester, mehrere Waben, die dch. säulenartige Pfeiler mit einander verbunden sind. — *Vespa crabro* vgl. folg. Artikel. Vespa media, Nest frei an Zweigen. V. germanica u. vulgaris Nest im Boden. (vespa lat. Wespe).

Vespa crabro L., Hornisse Zool. Fam. *Vespidae*. Braun mit gelber Zeichnung an Kopf u. Abdomen. Flügel stark gelb getrübt. Nisten in hohlen Bäumen. Nest gelbbraun, leicht zerbröckelnd. 5 u. mehr Waben. Leben von Obst- u. Baumsaft; schaden dch. platzweises Wegnagen u. *Ringeln* d. Rinde zahlreicher Holzarten, bes. im Spätsommer. Stechen empfindlich.

Vespertilio Zool. e. Gattg. d. *Vespertilionina*. Ohren getrennt von einander, lang; *Tragus* mit verschmälerter Spitze; Nasenlöcher an d. Schnauzenspitze. Flügel breit, kurz. *Sporn* ohne Lappen. Spät niedrig, schwerfällig fliegend. Meist ein Junges gebährend.

Vespertilio Bechsteinii Leisl. Zool. Gattg. d. *Vespertilionina*. Mitteleuropa, bes. Mitteldeutschland; in Wald u. Obstgarten; Versteck in hohlen Bäumen.

Vespertilio dasycneme Boie, Teichfledermaus Zool. Vorkommen wie bei *V. Daubentonii*, aber nur in d. Ebene. (dasys gr. dicht behaart, kneme gr. Schenkel).

Vespertilio Daubentonii Leisl., Wasserfledermaus Zool. Dicht über d. Wasser fliegend, auch in Gebirgsgegenden. Ueberall häufig.

Vespertilio murinus Schreb., Speckmaus Zool. Gattg. *Vespertilio*. Mitteleuropa bis Nordafrika, West- u. Ostasien. In Strassen u. Alleen flatternd, versteckt sich in Gebäuden.

Vespertilio mystacinus Leisl., Bartfledermaus Zool. Pelz langhaarig; gewandter als die übrigen V. fliegend, bes. gern über d. Wasser.

Vespertilionina Zool. Fam. d. glattnasigen Fledermäuse; der Schwanz vollständig in d. Zwischenschenkelhaut eingeschlossen. Daumen auch an der Basis frei. Viele deutsche Arten.

Vesperugo Zool. e. Gattg. d. *Vespertilionina*. Ohren von einander getrennt, kürzer als d. Kopf. *Tragus* vorhanden; Nasenlöcher halbmondförmig an d. Schnauzenspitze. Flügel schlank, lang; Sporn mit Hautlappen. Zwei Junge gebärend. Hoch u. rasch, abends früh fliegend.

Vesperugo discolor Natterer Zool. Gattg. *Vesperugo*. Waldige Berggegenden Mitteleuropas. Wandert wie *V. Nilssonii*. (discolor lat. verschiedenfarbig).

Vesperugo Leisleri Rühl, rauharmige Fledermaus Zool. Arme unterseits dicht behaart. Wälder u. Waldränder.

Vesperugo Nilssonii Keys u. Blas, Nordische Fledermaus Zool. in Deutschland im Harz u. in Ostpreussen; wechselt wie d. Zugvögel ihren Wohnort.

Vesperugo noctula Schreb., grosse Speckmaus Zool. die abendlich allerfrüheste u. am höchsten fliegende. In Wipfelhöhe über d. Walde. *Maikäfer, Tortrix* u. a. Insekten vertilgend; nützlich. (noctole franz. d. Speckfledermaus, nox lat. Nacht).

Vesperugo pipistrellus Schreb. Zool. Gattg. *Vesperugo*. Deutschland, Mittelasien; gemein bei menschlichen Wohnungen; zuerst die Winterverstecke verlassend. (pipis trello ital. Fledermaus).

Vesperugo serotinus Schreb., spätfliegende Fledermaus Zool. Mitteleuropa; spät hervorkommend, niedrig, langsam fliegend. Insekten vertilgend; nützlich. (serotinus lat. spät).

Vespidae Zool Wespen, Faltenwespen, Papierwespen, e. Fam. d. *Hymenoptera*. Fühler deutlich gebrochen. Punktaugen vorhanden. Vorderflügel in d. Ruhe einmal d. Länge nach gefaltet; gesellig lebende, mit Männchen, Weibchen u. Arbeitern; letztere fehlen d. einsam lebenden Arten. Nester aus Pflanzenteilen u. Speichel, löschpapierartig, mit *Waben*, frei hängend od. im Boden; mit od. ohne gemeinsamer Hülle, Flugloch nach unten. Männchen u. Arbeiter sterben im Herbst, Weibchen überwintert, erzeugt e. neue Kolonie. Männchen im Herbst. Begattung hoch in d. Luft. Die einsam lebenden füttern

d. Larven dch. Insekten, die dch. einen Stich gelähmt werden. Wespen nähren sich von Pflanzensäften, Blattlaussaft, Insekten, Spinnen. Summen ähnlich wie die Bienen.

Vestibulum = *Vorhof.*

Vesuvian, Idokras Min. den Kalkthon*granaten* ähnlich zusammengesetztes Silikat, aber Wasser u. mitunter auch Fluor haltig. Tetr., meist säulenförmige Krystalle; Härte = 6,5; gelb, grün, braun, schwarz. In Kalkblöcken d. Mte. Somma (Vesuv), in körnigem Kalk als Kontaktmineral (Auerbach an d. Bergstr., Monzoni im Fassathal), am Wiluifluss in Sibirien (Wiluit), in krystallinen Schiefern d. Alpen. Egeran ist brauner, geriefter, stängeliger V. von Haslau bei Eger.

Vesuvin = *Bismarckbraun.*

vet. od. **veter.**, Abkürzg. auf Rezepten für veterinarius = für d. tierärztl. Gebrauch.

Veterinärwesen = Tierheilkunde.

Vetiverwurzel = *Radix Vetiveriae.*

Vexillum = Fahne d. *Feder.*

Vexirgurke s. *Ecballium officinale.*

Vibices Chir. strichförmige Flecken, von Blutaustritt herrührend. (vibex lat. Strieme).

Vibracula Zool. ungebildete Individuen der *Bryozoa*kolonie, deren verkümmerter Körper e. lange, bewegliche Borste trägt. (vibrare lat. schwingen).

Vibracularia = *Vibracula.*

Vibration = *Schwingung.*

Vibrationstheorie = *Undulationstheorie.*

Vibrio, Zittertierchen Bot. zu d. *Schizomycetes* gehörig; schwach wellenförmig gebogene Fäden. In Aufgüssen, Tümpeln, im Zahnschleim (V. rugula Müll.) u. s. w. (vibrare lat. zittern).

Vibrio Metschnikoff Path. Ant. d. *Cholerabacillen* sehr ähnl. *Vibrionen*art.

Vibrion septique Pasteur = Bacillus *oedematis maligni* Koch.

Vibrissae Zool. 1) die an d. Oberlippe d. *Säuger* stehenden Haare, w. dch. den *Nerven*reichtum ihres *Haarbalges* Tastempfindungen vermitteln. V. heissen Tasthaare, Spürhaare, Schnurren. 2) Barthaare am Schnabelgrunde u. an d. Augen d. Vögel.

Viburnum, Schneeball Bot. Fam. d. *Caprifoliaceae* (L. V. 3.) Z. Teil beliebte Zierpflanzen. (V. lat.).

vicariirende Bestandteile Kryst. Chem. s. *Isomorphie.*

vicariirende Menstruation Gyn. Fälle, in w., bei fehlenden *Menses*, periodische Blutungen aus Nasenschleimhaut, Lunge, Magen etc. auftreten.

Vicia, Wicke Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Krautpflanzen, viele windend; meist gute Futterkräuter; einige auch lästige Ackerunkräuter. (vincire lat. binden — heften sich mittelst Ranken an fremde Gegenstände an).

Vicinalflächen Kryst. d. Flächen mancher Krystalle erscheinen nicht eben, sondern sehen gebrochen aus dadurch, dass sie aus mehreren schwach gegeneinander geneigten Flächen bestehen; solche Fl. hat m. V. gen.

Vicognewolle Zool. d. Wolle der *Auchenia vicunna.*

Victoria regia Lindl., königl. Wasserlilie Bot. Fam. d. *Nymphaeaceae.* In d. grossen Strömen Südamerikas. Blätter kreisrund, bis 2 m im Durchmesser, Rand bis 10 cm hoch emporgehoben, oben hellgrün, unten rot, mit starken roten Stacheln. Blüte bis 40 cm im Durchmesser, wohlriechend, sich nur abends öffnend, erst weiss, später rosenfarbig. Früchte kopfgross, Samen (Wasser-Mais) essbar. (Nach V., Königin von England, benannt).

Victoriablau Techn. *Teerfarbstoff*, w. dch. Einwirkung von Phenyl-α-Naphtylamin auf Tetramethyldiamidobenzophenon entsteht u. *tannirte* Baumwolle färbt.

Victoriagelb = *Victoriaorange.*

Victoriagrün = *Bittermandelölgrün.*

Victoriaorange s. *Dinitrokresol.*

Vicunna = *Auchenia vicunna.* (V. vaterländ. Name).

Vidianus Ant. Bezeichng. f. Arterien u. Nerven, die im Canalis v. (e. Kanal im *Keilbein*) gelegen sind. (nach Guido Guidi, Florenz um 1550).

Vidua paradisea Cuv., Widafink, Paradieswida Zool. Fam. d. *Ploceidae.* Weibchen sperlingfarben, Männchen schwarz mit orangerotem Halsband, Unterseite rostgelb, Schwingen dunkelbraun. Zur Begattungszeit sind d. 4 mittleren Steuerfedern desselben sehr verlängert, die innern derselben verschmälert, d. äusseren stumpf, borstentragend. Mittelafrika. (Wida

e. afrikan. Reich, daraus fälschlich vidua = Witwe).

Viehbremse Zool. = 1) *Gastrophilus pecorum.* 2) *Tabanus bovinus.*

Viehsalz = *Lecksalz.*

Viehstelze = *Motacilla* flava.

Viehweber Zool. *Textor* Dinamelli Horsf. sucht, wie d. Büffelweber, Parasiten vom Rücken d. Büffel u. lebt in d. Nähe d. grossen Viehweiden von Mittel- u. Südafrika.

Vieill. Bot. Autn. Vieillard (Eugen). Direktor d. botan. Gartens zu Caen.

vielbrüderige Pflanzen = *Polyadelphia.*

vielehige Pflanzen = *Polygamia.*

Vielfrass = *Gulo borealis.*

Vielfuss Zool. = 1) *Julus.* 2) *Octopus.*

Vielhufer = *Dickhäuter.*

vielköpfig Bot. nennt m. e. *Wurzel,* bei w. d. untere, grössere Teil d. eigentl. Wurzel ist, während d. obere Teil dem Stengel angehört. Auf demselben bilden sich e. grosse Zahl einzelner, kurzer Zweige mit grundständigen Blättern.

Viell. Zool. Autn. Vieillot (L. P.) gest. 1828. Französ. Ornithologe.

vielmännige Pflanzen = *Polyandria.*

vielweibige Pflanzen = *Polygynia.*

vielzellige Drüsen Zool. D., w. in d. Tiefe d. Haut liegen u. aus mehreren Zellen gebildet werden, von denen eine od. mehrere Sekret absondern, während d. anderen e. Hohlraum zum Weiterleiten d. Sekrets einschliessen.

vielzellige Tiere = *Metazoa.*

Vierfüsser Zool. d. Säuger, bei w. auch an d. vorderen Gliedmassen d. Daumen den anderen Fingern nicht gegenüber gestellt werden kann.

Vierhänder Zool. Tiere, bei w. auch an d. hinteren Gliedmassen d. grosse Zehe den übrigen Zehen gegenüberstellbar ist.

Vierhornantilope s. *Tetracerus.*

Vierhügel Anat. e. Teil d. Gehirns; zwischen III. u. IV. Gehirnkammer.

Vierkiefer = *Tetragnatha.*

Vierkiemer = *Tetrabranchiata.*

viermächtig Bot. nennt m. d. *Staubblatt*kreis d. *Cruciferae* (XIV. Klasse d. *Linné'schen Systems),* weil 4 Staubblätter länger sind, als d. 2 andern.

Vierpunkt = *Lithosia quadra.*

Viertelpyramide s. *triklines System.*

Vieruhrblume s. *Mirabilis Jalapa.*

vierwertig s. *Valenz.*

Vierzehnender Zool. Werden statt d. dreizinkigen Krone des *Zwölfenders* zwei zweiendige Gabeln gebildet, dann entsteht der V.

Vig. Zool. Autn. Vigors (Nic. Aylward) gest. 1840. Mitdirektor am brit. Museum. Ornithologe.

Vigna sinensis Endl., chines. Fasel Bot. Fam. d. *Papilionaceae.* Ostasien. D. bohnenartigen Samen e. Hauptnahrungsmittel. (Dom. Vigna, ital. Botaniker d. 17. Jahrh., Prof. zu Pisa).

Vigognewolle = *Vicognewolle.*

Vill. Bot. Autn. Villars (Dominique) gest. 1814. Prof. zu Strassburg.

Villi instestinales = *Darmzotten.*

villosus = *zottig.*

Vilm. Bot. Autn. Vilmorin (F. L. de) geb. 1816, gest. 1860. Franz. Botaniker.

Vin., Abkürzg. auf Rezepten für Vinum = Wein.

Vinasse = *Schlempe.*

Vinca, Immergrün, Singrün Bot. Fam. d. *Apocyneae* (L. V. 1.). Kleine, immergrüne Sträucher; Zierpflanzen. (vincire lat. umschlingen).

Vinum camphoratum Pharm. Campherwein; b. choleraähnl. Erkrankungen. *Analepticum.*

Vinum Colchici Pharm. aus *Semen Colchici* u. Sherry dargest.; gegen rheumatische u. gichtige Leiden.

Vinum Condurango Pharm. aus *Condurangorinde* u. Sherry dargest.: gegen Magenleiden.

Vinum emeticum = *Vinum stibiatum.*

Vinum Ipecacuanhae Pharm. aus *Brechwurzel* u. Sherry dargest.; *Expectorans.*

Vinum Opii compositum = *Tinctura Opii crocata.*

Vinum Pepsini Pharm. *Pepsin* u. Salzsäure enthaltender, aromat. Sherry; Verdauung befördernd.

Vinum Rhei = *Tinctura Rhei vinosa.*

Vinum stibiatum Pharm. Lösg. v. *Brechweinstein* in Sherry (1 : 250); Brechmittel u. *Expectorans.*

Vinyl Chem. heisst das *ungesättigte Radical* (CH_2=CH).

Viola. Veilchen Bot. Fam. d. *Violaceae* (L. V. 1.). Von d. 5 ungleichgrossen Blumenblättern d. untere in e. hohlen Sporn verlängert. — V. odorata L. Märzveilchen. — V. tricolor L. Stiefmütterchen. (iolon gr. Name).

Violaceae. Veilchengewächse Bot. e.

dikotyl. Pflanzenfam. Kräuter u. Sträucher. K. 5; C. 5, ungleich, eines mit Sporn.

Violan Min. blaues, zum *Augit* gehöriges Mineral. St. Marcel in Piemont.

Violanilin = *Azodiphenylblau.*

Violett Phys. Techn. die Farbe, w. von allen sichtbaren Strahlen d. *Spectrums* am stärksten gebrochen wird u. nach d. *Ultraviolett* d. stärkste chemische Wirkung ausübt. — M. färbt v. entweder dch. Mischungen v. *blau* u. *rot* od. dch. *Teerfarbstoffe* wie *Hofmann's Violett, Methylviolett* u. a.

Violettholz = *Jacarandaholz.*

Violettschwarz Techn. *Teerfarbstoff;* bronzegelbes, in Wasser mit braunroter Farbe lösl. Pulver, w. Wolle u. Baumwolle violettschwarz färbt.

Violinspielerkrampf Med. e. bei Violinspielern beobachtete *Beschäftigungsneurose.*

Vipera Zool. Gattg. d. *Viperina,* mit aufgeworfener Schnauzenspitze u. grossen runden Nasenlöchern. Nachttiere, bes. Mäusen nachstellend; *vivipar.* (Abkürzg. von vivipara lat. lebendig gebärend).

Vipera ammodytes Drum. u. Bibr., Sandviper Zool. Schnauzenspitze hornartig verlängert. Gefährlichste d. europäischen Giftschlangen. Mittelmeerländer, auch in Südbayern. (ammodytes gr. im Sand kriechend).

Vipera aspis Merr., Aspisviper Zool. bis 75 cm lang; Südwesteuropa, bei Metz; häufig mit d. *Kreuzotter* verwechselt. (Aspis, Giftschlange d. Alten).

Viperina Zool. Unterordn. d. *Ophidia.* Ober- u. Unterkiefer bezahnt; auf jeder Seite d. Oberkiefers 1 durchbohrter Giftzahn, dahinter keine soliden Zähne, wohl aber Ersatzgiftzähne; lassen d. Beute nach d. Biss wieder los, dessen Wirkung abwartend; viele sind *vivipar.*

Virescenz = *Chloranthia.*

Virginiahirsch Zool. *Cervus* virginianus Gmel. Geweih nach vorn umgebogen, d. Sprossen nach oben stehend. Nordamerika; zähmbar. Fleisch wohlschmeckend.

virginische Beutelratte s. *Didelphys.*

virginische Ceder s. *Juniperus virgin.*

virginischer Hirsch = *Virginiahirsch.*

Viridit Min. grünes Umwandlungsprodukt d. *Augites* in *Melaphyren* u. *Diabasen.*

Virola sebifera Aubl., Talg-Muskatnuss Bot. Fam. d. *Myristicaceae.* Baum Westindiens, dessen Früchte das *Virolafett* liefern. (V. heimatl. Name).

Virolafett Bot. dch. Auskochen d. Samen von *Virola sebifera* erhaltenes talgartiges Fett, w. zur Kerzenfabrikation dient.

virtuelles Bild s. *Bild.*

virulent = giftig.

Virus, Gift; bes. Ansteckungsstoff.

Viscacha = *Lagostomus.*

Viscera = Eingeweide.

Visceralganglien, Eingeweide- od. Kiemenganglien Zool. d. Gruppe von Nervenknoten d. *Mollusca,* w. mit d. Schlundringe in Verbindg. stehen, Herz, Genitalien u. Kiemen versorgen.

Visceralskelett Zool. d. knorpeligen od. knöchernen Skeletteile, die am Anfang d. Verdauungskanales der *Wirbeltiere* gelegen, mit d. Schädel in Verbindung stehend, d. Gesichtsteil d. Kopfes, d. h. d. Oberkiefer, Gaumen, Unterkiefer, Zungenbein u. Kiemenbogen bilden.

Viscosimeter s. *Viscosität.*

Viscosität Phys. d. Beweglichkeit e. Flüssigkeit (Aether, Gummi). Die Apparate zur Best. d. V. (wichtig für d. Wertbestimmung von Maschinenölen u. dgl.) heissen *Viscosimeter.*

Viscum album L., Mistel Bot. Fam. d. *Loranthaceae* (L. XXII. 4.). Immergrün; mit wiederholt gabelig geteilten, gelbgrünen Zweigen; Blätter lanzett-spatelförmig, lederartig; Früchte erbsengrosse, weisse Beeren. Auf d. Aesten europäischer Laub- u. Nadelhölzer schmarotzend, auch auf Obstbäumen; sehr schädlich dch. Entziehung von Nährstoffen. (viscus lat. Vogelleim — m. bereitet solchen aus Beeren u. Stengeln).

Visitenameise = *Zugameise.*

Vismia Bot. Fam. d. *Hypericaceae* (L. XVIII. 4.). Sträucher Amerikas, w. d. amerikan. Gummigutt liefern, e. gelbes, d. *Gummigutt* ähnliches Gummiharz.

Vison = *Mink.*

vitale Bedingungen Zool. Als v. B. bezeichnet m. die 3 Merkmale, dch. die s. d. *Organismus* von anderen

Naturkörpern unterscheidet: die Entstehung dch. elterliche *Zeugung*, d. *Stoffwechsel*, die Struktur u. d. Bau (d. h. Organisation) seines Körpers.

vitale Lungencapacität, die Luftmenge, w. nach tiefster Inspiration dch. tiefste Exspiration entleert werden kann; beträgt bei gesunden erwachsenen Männern 3000—4000, bei Frauen 2000—3000 ccm.

Vitellarium Zool. d. Dotterstöcke d. *Turbellaria*.

Vitellin Chem. findet s. im Eidotter u. enthält neben den allen *Eiweiss*stoffen gemeinsamen Elementen noch Phosphor. Dch. warmen Alkohol zersetzt es sich in sich ausscheidendes *Albumin* u. gelöst bleibendes *Lecithin*.

Vitex agnus castus L., Keuschbaum, Abrahamsstrauch Bot. Fam. d. *Verbenaceae* (L. XIV. 2.). Am Meeresufer Südeuropas wachsend. Strauch, dessen gewürzige Steinfrüchte als Ersatz für Pfeffer gebraucht werden. Zweige zu Flechtwerk. (viteo lat. flechten; Keuschbaum — m. glaubte, d. Früchte stumpften d. Geschlechtstrieb ab).

Vitiligo s. *Leukopathie*.

Vitis, Weinstock, Weinrebe Bot. Fam. d. *Ampelideae* (L. V. 1.). K. schwach 5zähnig; C. 5, an d. Spitze zusammenhängend u. sich wie e. Mütze vom Grunde abhebend. Frucht e. 1fächerige, 2—4samige Beere. (V. lat. Name).

Vitis vinifera L., edler Weinstock Bot. Mit herzförmigen, 3—5lappigen, grobgezähnten Blättern; Blüten in Rispen. Niederliegender oder kletternder Strauch. Verlangt mittlere Sommerwärme von 20° u. mittlere Wintertemperatur von +5° bis 0°. Wildwachsend in Armenien, südl. d. Kaukasus u. Kasp. Meeres. Wein schon bei d. Aegyptern bekannt (ca. 4000 J. v. Chr.). In Deutschland zuerst dch. d. Römer eingeführt (Kaiser Probus).

Vitium cordis = *Herzfehler*.

Vitrella Zool. blinde Schnecken aus Höhlengewässern von Süd- u. Mitteleuropa; zur Gruppe d. *Taenioglossa* geh.

Vitrina, Glasschnecke Zool. e. Gattg. d. *Helicidae*. Mantel grösser als d. glashelle, dünne Schale; an feuchten Orten. (vitrum lat. Glas).

Vitriol, blauer = *Kupfervitriol*.

Vitriol, cyprischer = *Kupfervitriol*.

Vitriol, gemischter = *Doppelvitriol*.

Vitriol, grüner = *Eisenvitriol*.

Vitriol, weisser = *Zinksulfat*.

Vitriolbleierz = *Anglesit*.

Vitriolküpe s. *Indigo*.

Vitriolocker Min. e. wasserhaltiges Eisenoxydsulfat von Fahlun.

Vitriolöl = *Schwefelsäure*.

Vitriolschmand s. *Alaun*.

Vitriolsiederei, Anstalt, in der *Kupfervitriol* dch. Kochen von Kupfer mit Schwefelsäure hergest. wird.

Vitrophyr = *Pechstein*.

Vitsbohne = *Bohne*.

Vittad. Bot. Autn. Vittadini (Carlo) gest. 1865. Mitglied d. lombard. Instituts d. Wissenschaften zu Mailand. Mykologe.

Viv. Bot. Autn. Viviani (Domenico) geb. 1772, gest. 1840. Prof. d. Bot. zu Genua.

Viverra, Zibethkatze Zool. Fam. d. *Viverridae*. *Zehengänger;* Krallen halb rückziehbar. 5 Zehen vorn u. hinten. Schnauze spitz. Afterdrüse u. *Zibeth*-Tasche zwischen After u. Genitalien. Schwanz lang, nicht rollbar. (V. bei d. Römern d. Frettchen).

Viverra genetta L., Genette, Ginsterkatze Zool. Sohle im Gegensatz zu anderen *Viverra*arten mit nacktem Längsstreif. Fahlgrau mit schwärzlichen Flecken am Auge, Oberkieferspitze weiss, Schwanz geringelt. 50 cm lang, 7 cm hoch. Südfrankreich, Spanien, Nordafrika. Haustier; Mäusevertilger. Pelz geschätzt.

Viverra rasse Horsf. Zool. indische Zibethkatze.

Viverra zibetha, asiatische, echte Zibethkatze Zool. Gattg. *Viverra*. Bräunlichgelb mit dunkelroten Flecken, Rückenstreif schwarz, Bauch weisslich. 75 cm lang, 30 cm hoch. China, Südasien. Ihr *Zibeth* am höchsten geschätzt.

Viverridae Zool. Fam. d. *Carnivora*. Körper gestreckt, Beine niedrig; Zehen- od. Sohlengänger. Schwanz lang, hängend. Gebiss i $^3/_3$, c $^1/_1$, m $^6/_6$. Zunge mit Hornspitzen. An After u. Genitalien reiche Drüsenentwicklung; blutgierige Raubtiere; von *Vögeln*, *Eiern* u. *Amphibien* lebend; laufen u. klettern geschickt. Afrika u. Südasien.

Vivianit, Blaueisenerz Min. wasser-

haltiges, phosphors. Eisenoxydul; $Fe_3(PO_4)_2+8H_2O$, an d. Luft z. Teil zu Eisenoxydphosphat umgewandelt. Mon., kleine, säulenförmige Krystalle, auch erdig (Blaueisenerde); blaugrün od. blau. In Brandfeldern d. englischen u. franz. Kohlenflötze, in Knochen, w. längere Zeit im Boden lagen, in Torfmooren, im Sumpferz u. Eisenkies.

vivipar Zool. heissen Tiere, d. ihre Eientwicklung im Mutterkörper dch.-machen u. als fertige Junge, von d. Eihüllen befreit, geboren werden. (vivo lat. leben, pario lat. gebären, v. lebendig gebären).

Vivipara Zool. 1) *vivipare* Tiere. 2) = *Paludina vivipara.*

Viviparie Bot. Ersatz e. Blüte dch. e. Spross, d. abfällt u. dch. Bewurzelung am Boden e. neue Pflanze bilden kann. (v. lat. lebendig gebären).

Vivisection, das Experiment am lebenden Tier zur Erforschung physiolog. Thatsachen, w. mit e. Verwundung d. Tiers verbunden ist. Der V. verdankt die Medizin e. Teil ihrer grössten Errungenschaften (die Antisepsis, Lehre von d. Verdauung u. s. w.) u. ist infolge dessen die V. nur in soweit einzuschränken, als sie in unnütz quälerischer Weise zu Demonstrationszwecken dienen soll. (vivus lat. lebend, secare lat. schneiden).

Voandzeia subterranea L., Erdbohrer, Erderbse Bot. Fam. d. *Caesalpiniaceae.* Krautartige Pflanze, deren ölreiche Samen gegessen werden. Tropisches Afrika. (V. madagask. Name d. Pflanze; subterranea lat. unterirdisch).

Vochysia guianensis Aubl. Bot. Liefert *Copaiyéholz.*

Vögel = *Aves.*

Vogel Bülow s. *Oriolus gulbula.*

Vogelbeere u. **Vogelbeerbaum** s. *Sorbus.*

Vogelblütler Bot. Pflanzen, bei denen d. *Bestäubung* dch. Vögel vermittelt wird.

Vogelei Zool. enthält unter d. mehrschichtigen Kalkschale eine zarte Schalenhaut, w. vom Eiweiss bis auf e. Luftkammer erfüllt wird. Im Eiweiss schwimmt, von d. *Hagelschnüren* gehalten, d. Dotter, d. von e. Dottermembran umgeben, aus d. gelben od. Nährdotter u. d. weissen od. Bildungsdotter mit diesem aufgelagerter Keimscheibe besteht.

Vogelfloh = *Ceratopsyllus.*

Vogelfuss s. *Ornithopus.*

Vogelkirsche s. 1) *Prunus avium L.* 2) *Prunus padus L.*

Vogelköpfchen Zool. sind zweiarmige Zangen der *Bryozoa* mit Helmwölbung u. freiem Finger, die in d. Nähe d. Becheröffnung sitzen u. kleine Tiere bis zum Absterben festhalten.

Vogelkunde = *Ornithologie.*

Vogelmilbe s. *Dermamyssus.*

Vogelmilch s. *Ornithogalum.*

Vogelmuschel = *Avicula.*

Vogelnester, essbare s. *Collocalia.*

Vogelpfeffer = *Spanischer Pfeffer.*

Vogelseide = *Cuscuta.*

Vogelspinne = *Mygale.*

Vogesensandstein Geol. *Trias*sandsteine d. Vogesen, deren Bindemittel häufig Quarzkryställchen sind.

Vogt Zool. Autn. V. (Carl) geb. zu Giessen 1817. Seit 1852 Prof. d. Zool. u. Geol. zu Genf.

Volkamerie s. *Clerodendron fragans.*

Vollblütigkeit = *Plethora.*

Vollblut Zool. e. Haustierrasse mit charakteristischen Eigenschaften, w. sie für e. bestimmten Gebrauch bes. geeignet machen.

Vollhäringe Zool. erwachsene, geschlechtsreife Häringe, w. noch nicht gelaicht haben. Vgl. *Matjeshäringe.*

vollständige Blüten Bot. sind solche, in w. alle 4 Blattkreise vorhanden s.

Vollzellbildung = *Verjüngung.*

Volt Phys. Masseinheit f. d. *elektromotorische Kraft* = 0,893 *Daniell.* (Volta, Physiker geb. 1745, gest. 1827).

Voltameter Phys. Vorrichtung z. Messen d. *Stromstärke* e. elektrischen Stroms aus d. chemischen Zersetzung, w. er bewirkt. M. unterscheidet *Silber-, Kupfer-* u. *Knallgasvoltameter.* Bei d. beiden erstern wird d. Silber- resp. Kupfermenge gewogen, die e. Strom beim Durchgang dch. d. Lösung e. entspr. Salzes in d. Zeiteinheit ausscheidet, bei letzterem d. Knallgas gemessen, w. er aus angesäuertem Wasser abscheidet.

Volta's Fundamentalversuch Phys. d. Versuch, in w. Volta (dch. e. *Elektroskop)* nachwies, dass zwei verschiedene Metalle (z. B. Kupfer u.

Zink) bei ihrer Berührung entgegengesetzt elektrisch werden.

Volta'sche Säule (Element) Phyſ. ursprüngliche Form des *Galvanischen Elements:* e. Säule von abwechselnd übereinander gelegten Zink- u. Kupferplättchen, die dch. e. mit verd. Schwefelsäure angefeuchtetes Filzläppchen getrennt sind. Am einen Ende muss e. Zink-, am andern e. Kupferstück liegen, die dch. e. Draht mit einander verbunden werden.

Volta's Spannungsreihe u. **Spannungsgesetz** s. *Spannungsreihe, Volta'sche.*

Voltmeter = *Spannungszeiger.*

Voltzia heterophylla s. *Triasformation.*

volubilis = windend.

Volum(en) = Rauminhalt.

Volumen, kritisches Phyſ. d. Volumen, w. e. Flüssigkeit bei ihrer *kritischen Temperatur* u. ihrem *kritischen Druck* einnimmt.

Volumen spezifisches Phyſ. Ist g d. Gewicht u. V. d. Volumen e. Körpers, so ist v : g sein s. Volumen, d. i. d. reziproke Wert s. *spezifischen Gewichts.*

Volumeneinheit = *Raumeinheit.*

Volumenprozente s. *Alkoholometer.*

Volumeter Phyſ. e. *Araeometer,* bei w. d. *Spindel* in gleiche Teile geteilt ist.

Volumetrie s. *Massanalyse.*

Volumvoltameter = *Knallgasvoltameter.*

Volva = Hülle.

Volvocineae Bot. e. Fam. d. *Algae.* Einzellige, grüne Algen, mittelst 2 Wimpern umherschwärmend; einzeln od. in Familien lebend, w. letztere ebenfalls mittelst d. nach aussen gekehrten Wimpern d. Einzeltiere schwimmen. D. Familien entstehen aus e. Zelle dch. fortgesetzte Teilung. Im Wasser umherschwimmend.

Volvox, Kugeltierchen Bot. zur Fam. d. *Volvocineae* gehörig. Zu Hohlkugeln bildenden Familien vereinigt, w. oft in grosser Zahl im Wasser vorkommen u. dasselbe grün färben. Neben d. Teilung auch geschlechl. Fortpflanzung: grössere flaschenförmige Zellen (weibl. Organe) u. Bündel kleinerer Zellen (männl. Organe) vereinigen sich u. bilden e. Oospore, das ist e. Dauerspore, aus w. nach Auflösung d. ursprüngl. Kolonie nach längerer Ruhe e. neue hervorgeht. (volvere lat. wälzen).

Volvulus = *Darmverschliessung.*

Vomer, Pflugscharbein Ant. e. dreieckiger Knochen, dient zur Bildung d. unteren Teils d. knöchernen Nasenscheidewand. (v. lat. Pflugschar).

Vomica = *Caverne.*

Vomiren = Erbrechen.

Vomituritio Med. Würg- u. Brechbewegungen.

Vomitus = Erbrechen. V. matutinus potatorum, das bei Säufern erfolgende morgendliche Erbrechen.

Vorblätter Bot. *Hochblätter,* w. einer *Blüte* od. e. *Blütenstand* vorangehen.

Vordeckel = *Kiemendeckel.*

Vorderarm = *Unterarm.*

Vorderbeine Zool. 1) d. vom *Schultergürtel* getragenen *Extremitäten* d. *Säugetiere.* 2) D. *Thoraxbeine* der auch am *Abdomen* Füsse tragenden *Insekten.* Diese selbst unterscheidet m. als vorderes, mittleres, hinteres Beinpaar. Letztere Bezeichnung wird auch bei Sfüssigen Gliedertieren angewendet.

Vorderbrust = Prothorax (s. *Thorax* Zool.).

Vorderdeckel s. *Kiemendeckel.*

vordere Augenkammer Ant. d. zwischen *Linse* u. *Hornhaut* gelegene Abschnitt d. *Auges.*

Vorderflügel d. Insekten = *Oberflügel.*

Vordergliedmassen Zool. d. am Schultergürtel befestigten Extremitäten d. *Vertebrata.*

Vorderhauptlage Geb. e. oft dch. Kleinheit d. kindl. Schädels bedingte *Schädellage* der Frucht bei d. Geburt.

Vorderhorn s. *Rückenmark.*

Vorderkiemer s. *Prosobranchiata.*

Vorderscheitelbeinlage = *Vorderhauptlage.*

Vorfall = *Prolapsus.*

Vorfall d. Gehirns, Prolapsus cerebri Chir. d. Folge von Hirnverletzungen, z. B. nach *Trepanationen* u. Spaltung v. Gehirnabscessen. D. vorgefallene Teil zieht sich entweder von selbst wieder zurück od. wird ohne wesentliche Gefahr abgetragen.

Vorfall d. Lunge, Lungenbruch, Hernia pulmonalis Chir. kann infolge Verletzung eintreten, wenn im Augenblick d. Verwundung e. kräftige Exspiration die Lunge nach aussen presste. Prognose hängt von d. Ausdehnung ab.

Vorhang s. *Hut.*

Vorhaut, Praeputium Ant. e. Hautfalte an d. Eichel des Penis, die bei dessen Erection ausgeglichen wird. Sie ist mittelst einer Längsfalte, dem *Frenulum* praeputii, fixirt.

Vorhautsteine = *Praeputialsteine*.

Vorhof Zool. 1) d. Herzens = Vorkammer; s. *Herz*. 2) e. Teil des inneren *Ohres*. 3) d. Vagina = Vestibulum vaginae, s. *Vulva*.

Vorkammer s. *Herz*.

Vorkeim Bot. 1) d. *Phanerogamen*; s. *Embryo*. 2) d. *Cryptogamen*: aus d. *Spore* hervorgehendes, nur aus Zellen bestehendes, selbständiges Gebilde, aus w. entweder direkt (bei d. Moosen) od. aus sich auf demselben bildenden Geschlechtsorganen (bei Farnen, Schachtelhalmen) d. eigentl. Pflanze hervorgeht.

Vorkopf = *Kopfgeschwulst*.

Vorkralle Zool. d. neben den *Webekrallen* auftretende unpaare Kralle am Spinnenfuss.

Vorlage s. *Destillation*.

Vorlagerung Ophthal. e. zur Beseitigung des *Strabismus* angewandte Operation.

Vorlauf Techn. das bei d. *Rectification* d. *Spiritus* zuerst übergehende Produkt, w. hauptsächl. *Aldehyd* u. *Acetal* enthält.

Vormagen d. Insekten s. *Kaumagen*.

vorschreitende Metamorphose Zool. d. Art d. *Metamorphose*, bei w., abgesehen von d. Fällen d. *Hypermetamorphose*, das Tier in seinem neuen Lebensstadium höher organisirt u. vollkommner erscheint, als im vorhergehenden.

Vorschwarm Zool. d. Teil e. Bienenvolkes, w. beim Ausschlüpfen e. jungen Königin zusammen mit der alten d. Stock verlässt.

Vorsteherdrüse = *Prostata*.

Vorstehhund, Hühnerhund Zool. hat d. Zweck, mit d. Nase Wild, bes. kleines Federwild, aufzusuchen u. vor demselben zu stehen; s. *Gebrauchshund*. — M. unterscheidet die deutschen V. als glatt-, stichel- u. langhaarige, d. englischen V. als kurzhaarige Pointer u. langhaarige Setter, von d. französischen Griffons.

Vorstoss, Allonge Chem. cylinderförmige, nach einer Seite verengte Glasröhre, w. bei *Destillations*apparaten als Verbindung zwischen *Retorte* u. *Kühler* dient.

Vorticella Zool. e. Fam. d. *Peritricha*. Körper glockenförmig, mit zusammenschnellbarem langem Stiel; in Kolonien an Wasserlinsen lebend. (vortex lat. Wirbel).

Vorwachs, Propalis Zool. d. Kitt, w. d. Bienen bei d. Anlage neuer Waben benutzen; besteht bes. aus d. klebrigen Ueberzug mancher Blattknospen.

Vorwasser Geb. das vor d. kindlichen Schädel im *Amnion* befindliche Fruchtwasser.

vorzeitige Atmung d. Kindes Geb. d. h. Atmung im Uterus, bedingt dch. Tod od. Anaemie d. Mutter, Compression d. Nabelschnur etc.; hat d. Tod d. Frucht dch. Erstickung im Gefolge.

vorzeitige Unterbrechung d. Schwangerschaft s. *Abort*.

Vox cholerica Med. d. bei *Cholera* u. *Cholerine* auftretende matte, heisere Stimme.

Vulkane Geol. Thätige V. sind Berge, aus welchen schmelzflüssiges Gesteinsmaterial, lose Auswurfsprodukte (s. *Aschen* Min., *Lapilli*) u. Gase (s. *Fumarolen*) gefördert werden. Sie haben meist Kegelform u. ihr Baumaterial besteht aus Laven u. *Tuffen*. Berge, deren Bau mit dem heutiger V. übereinstimmt, w. aber in historischer Zeit keine Eruptionen aufzuweisen hatten, heissen erloschene V. Der Gipfel thätiger V. u. vieler erloschener hat e. trichter- od. kesselförmige Vertiefung, den Krater, w. dch. e. Spalte mit d. Erdinnern in Verbindung steht (Eruptionskanal); ausser d. Hauptkrater können noch zahlreiche Nebenkratere (Aetna) vorhanden sein. D. heutigen Vulkane sind „Stratovulkane", d. h. sie bestehen aus abwechselnden Lagen v. Lavaströmen u. *Tuffen*, w. von d. Achse nach aussen geneigt sind. Sie treten entweder einzeln od. in Reihen gruppirt auf. So z. B. besteht d. chilenische Reihe aus 33, die von Kamtschatka aus 88, die d. Aleuten aus 48 Einzelvulkanen. Die Reihen deuten d. Richtung d. Spalten an, aus welchen d. *Magma* empordrang. V. sind vorwiegend längs d. Küsten angeordnet, d. meisten um d. stillen

Ocean. — Neben d. Stratovulkanen glaubt m. noch für geologisch ältere Vorkommnisse massige V. unterscheiden zu müssen, d. h. solche, an w. ein Krater nicht nachzuweisen ist; sie sollen nur Lava gefördert haben, w. zu Kuppen u. Domen aufgetürmt od. als Decke ausgebreitet ist; dahin gehören u. a. trachytische, andesitische, phonolithische Kegel d. Siebengebirgs, d. Eifel, Böhmens u. d. Auvergne. Jedoch werden diese massigen V. von Vielen nur als verwitterte Reste alter Stratovulkane od. Ströme angesehen. — Auch unter d. Meer finden Eruptionen statt; es können Aufschüttungsinseln entstehen, die mitunter bald verschwinden (Ferdinandea zwischen Pantellaria u. Sicilien), od. es zeigen sich, wie z. B. an d. engsten Stelle zwischen Afrika u. Südamerika (½° südl. v. Aequator), Bimssteinstücke u. Rauchsäulen. — Vgl. *Fumarolen, Solfataren, Mofetten, Auswürflinge, Lava, Einsturzkrater.*

Vulkaninseln s. *Inseln.*

vulkanische Gesteine Geol. heissen Eruptivgesteine, w. wie d. heutigen *Laven* an d. Erdoberfläche erstarrt sind; sie enthalten neben d. krystallinen Bestandteilen amorphe Beimengungen als *Glas*kitt od. in Form von Glaseinschlüssen. V. Gesteine, w. vor d. Tertiärzeit zum Ausbruch gelangt sind, hat m. altvulk. genannt, später entstandene jungvulk. Vgl. *plutonisch.*

vulkanisiren s. *Kautschuk.*

Vulkanöl Techn. die über 300° siedenden Fraktionen d. *Petroleums,* w. als *Schmieröle* Anwendung finden.

Vulpanser Keys. u. Blas. = *Tadorna* Leach.

Vulpes = Fuchs; s. *Canis vulpes.*

Vulpes crucigera s. *Kreuzfuchs.*

Vulpinit Min. stängelig-körniger Anhydrit von Vulpino bei Bergamo.

Vultur fulvus Gm., weissköpfiger Geier Zool. Mittelmeerländer. Seltener Irrgast in Deutschland. (fulvus lat. rotbraun).

Vultur monachus L., Mönchsgeier, Kuttengeier Zool. nach d. Lämmergeier d. grösste Vogel Südeuropas.

Vulturidae Zool. e. Fam. d. *Raptatores.* Ohne Schleier; Schnabel an d. Wurzel am höchsten, an d. Spitze plötzlich im Haken übergebogen. Nasenscheidenwand nicht durchbrochen; Wachshaut nackt; Kopf mit Dunen bedeckt. Geier d. alten Welt.

Vulva, weibl. Scham Anat. wird gebildet von d. grossen u. kleinen Schamlippen; erstere laufen vom *Venusberg* bis zum *Damm,* letztere von der *Clitoris* bis zu d. Seiten des Scheideneingangs. D. Raum zwischen Clitoris u. Scheidengang heisst Vestibulum vaginae, in ihm mündet d. Harnröhre.

Vulvitis Gyn Entzündung der *Vulva,* kann dch. Reize verschiedenster Art, Zersetzung der *Lochien,* des Secrets d. *Bartholini'schen Drüsen,* dch. Tripperinfection etc. entstehen.

W.

W. Bot. Autn. Wildenow (Karl Ludw.) geb. 1765, gest. 1812. Prof. d. Med. u. Direktor d. bot. Gartens zu Berlin.

W Chem. Symbol für *Wolfram.*

Waben Zool. senkrecht stehende, aus e. vorderen u. e. hinteren Lage eng nebeneinander liegender Zellen gebildete, aus Wachs bestehende Bruträume d. Bienen; die d. Wespen sind horizontal u. tragen nur nach unten gerichtete Zellen.

Wabenkopfgrind = *Favus.*

Wabenkröte = *Pipa americana.*

Wachholder s. *Juniperus.*

Wachholderbeeren = *Fructus Juniperi.*

Wachholderdrossel s. *Turdus pilaris.*

Wachholdermus = *Succus Juniperi.*

Wachholderöl = *Oleum Juniperi baccarum* u. *O. J. ligni.*

Wachholderöl, brenzliches = *Oleum Juniperi empyreumaticum.*

Wachholderspiritus = *Spiritus Juniperi.*

Wachs Chem. ursprünglich nur d. bekannte Produkt d. Honigbienen, später auch Bezeichnung für ähnl. Produkte anderer Insekten u. gewisser Pflanzen, sogar für solche d. Mineralreichs (vgl. *Erdwachs*). — Die

Wachsarten sind *Ester einwertiger Alkohole*, d. *Bienenwachs* ist e. Gemenge v. *Palmitinsäure*myricylester u. freier *Cerotinsäure*. Es ist d. Baustoff d. *Waben* u. wird nach d. Auslassen d. Honigs dch. Umschmelzen u. Bleichen gereinigt. — Das *chinesische W.* ist *Cerotinsäure*cerylester $C_{27}H_{55}(OC_{27}H_{53}O)$. Das W. ist in d. Kälte spröde, in d. Wärme plastisch. Seine Anwendg. findet es für d. Fabrikation v. *Kerzen*, ferner zu Pflastern, Pomaden, Figuren u. zur Appretur.

Wachs, chinesisches s. *Wachs*.

Wachs, japanisches s. *Cera japonica*.

Wachs, vegetabilisches Bot. bei einigen Pflanzen aus d. Oberfläche gewisser Teile ausgeschiedenes *Wachs*, w. z. Teil technische Verwendung findet.

Wachsbaum = *Myrica cerifera*.

Wachsbeere s. *Myrica*.

Wachscylinder Med. cylinderförmige, mikroskop. gelbe Gebilde, die Fibrin-Ausgüsse d. Harnkanälchen bei *Albuminurie* darstellen; bes. bei chron. *Nephritis*, e. Zeichen schwerer Erkrankung.

Wachsdrüsen Zool. Drüsenschläuche, w. gruppenweise unter warzigen Erhebungen d. Haut zusammenliegen u. weissliche Fäden u. Flocken absondern, w. den Leib wie mit einer Bekleidung von Puder od. feiner gekräuselter Wolle umgeben (Pflanzenläuse); od. es sind cylindrische Drüsenzellen, w. als lamellöser Belag den Vorderplatten d. Bauchschienen anliegen u. dch. dieses „Wachshäutchen" d. zarten Wachsplättchen absondern (Bienen).

Wachshäutchen s. *Wachsdrüsen*.

Wachshaut, Cera, Ceroma Zool. d. meist gelbe, selten bläuliche, weiche Haut an d. Wurzel d. Oberschnabels vieler Vögel. (cera lat. Wachs, keroma gr. Wachssalbe).

Wachskeller = Malztenne; s. *Bier*.

Wachskerzen s. *Kerzen*.

Wachskohle = *Pyropissit*.

Wachskrystalle s. *Alaun*.

Wachsleber = *Speckleber* (Amyloidleber).

Wachsmachen s. *Alaun*.

Wachsmilz = *Speckmilz* (Amyloidmilz).

Wachsmotte s. *Galleria mellonella*.

Wachsmyrthe s. *Myrica*.

Wachsniere = *Speckniere* (Amyloidniere).

Wachspalme s. 1) *Corypha cerifera*. 2) *Ceroxylon*.

Wachspapier, mit geschmolzenem *Wachs* getränktes Papier

Wachsperlen s. *Perlen*.

Wachssalbe = *Unguentum cereum*.

Wachsschabe s. *Galleria mellonella*.

Wachssumach s. *Rhus succedanea*.

Wachstuch, mit e. farbigen *Firniss*schicht überzogene Gewebe.

Wachstum, Eigenschaft d. Tiere, Pflanzen u. Krystalle, vermöge welcher Tiere u. Pflanzen ihren Körper dch. die aufgenommenen u. in d. Körpersäfte übergegangenen *Nährstoffe* vergrössern, wobei letztere sich an der Stelle ihrer Ablagerung den betr. *Geweben* assimiliren. Sie wachsen also dch. Zufuhr von innen her zu d. einzelnen Körperstellen, während d. Krystall dch. äussere Auflagerung seiner Teilchen bei deren Ausscheidung aus d. Mutterlauge wächst. In d. Eigentümlichkeit d. Tiere u. Pflanzen liegt es, dass sie nicht fortwährend u. nicht immer gleichmässig wachsen, weshalb m. gewisse Wachstumsperioden bei beiden unterscheiden kann, die nicht nur nach der *Species*, sondern auch individuell verschieden sind.

Wachstumsbewegungen Bot. infolge d. Wachstums auftretende Bewegungserscheinungen (Krümmung, Drehung, Winden) an Pflanzenorganen.

Wachszünsler s. *Galleria mellonella*.

Wachtel = *Coturnix*.

Wachtelhuhn s. *Turnix*.

Wachtelkönig = *Crex pratensis*.

Wachtelweizen s. *Melampyrum*.

Wacke Min. e. früher mitunter für verwitterte poröse Basalte u. Basalttuffe gebrauchter Name.

Wackenthon Min. aus Zersetzung von Basalten hervorgegangener Thon.

Wad Min. feinschuppiges od. erdiges Manganerz in Knollen u. Stalaktiten; so leicht, dass er auf d. Wasser schwimmt. Zusammensetzung ähnl. wie *Psilomelan*. — Vgl. *Mineralbister*.

Wade s. *Wadenmuskulatur*.

Wadenbein = *Fibula*.

Wadenkrampf Med. e. meist nur 1—2 Minuten dauernder Krampf d. Wadenmuskulatur; erscheint nach grossen Anstrengungen, bes. d. Nachts. W.

ist auch oft e. Symptom schwerer Erkrankungen, bes. d. *Cholera.*

Wadenmuskulatur Ant. besteht aus den Musculi gemelli surae (der Wadenzwillingsm.), dem M. *soleus* u. dem M. *plantaris* longus (d. lange Wadenm.). Die W. entspringt an den *Condylen* d. Oberschenkels u. inserirt dch. die *Achillessehne* am Fersenbeinhöcker. W. ist d. Strecker d. Fusses.

Wadenstecher s. *Stomoxys calcitrans.*

Wadvögel = *Grallae.*

Wärme Phys. d. Ursache d. Zustände, w. wir als warm, kalt etc. bezeichnen. — W. kann entstehen 1) dch. mechanische Bewegung (Reibung), 2) dch. Elektrizität (s. *Galvanische Wärmeentwicklung),* 3) dch. chemische Reaktionen (Verbrennung). — Von d. Wirkungen d. W. s. bes. zu nennen d. physiologischen (Gefühl), d. mechanischen (Ausdehnung, Aggregatzustand), optischen (Glühen), elektrischen *(Thermoelektrizität)* u. d. chemischen. — Vgl. *Wärmetheorie.*

Wärme, spezifische s. *spezifische Wärme.*

Wärme, tierische s. *Tierische Wärme.*

Wärmeabweichung, thermische Anomalie Phys. d. Differenz zw. d. mittleren Temperatur e. Orts u. der seines Parallelkreises. — Vgl. *Isanomalen.*

Wärmeäquivalent s. *Wärmetheorie* u. *Galvanische Wärmeentwicklung.*

Wärmecapacität = *spezifische Wärme.*

Wärmeeinheit s. *Kalorie.*

Wärmefärbung Phys. nennt Melloni d. Eigenschaft mancher Körper, gewisse Partien d. *ultraroten* Spectrums zu absorbiren, andere durchzulassen, sich also wie gefärbte Körper für Lichtstrahlen zu verhalten.

Wärmefortpflanzung Phys. geschieht bei festen Körpern v. Teilchen zu Teilchen; ist sehr verschieden: gut bei Metallen, schlecht bei Holz, Geweben. Bei Flüssigkeiten u. Gasen findet d. W. hauptsächl. dch. Strömung statt; ihr *Wärmeleitungsvermögen* (v. Teilchen zu Teilchen) ist bes. bei letzteren sehr gering. — Ganz hiervon getrennt zu halten ist d. *Wärmestrahlung:* e. warmer Körper sendet Wärmestrahlen aus, wie e. leuchtender Lichtstrahlen; sie können wie letztere dch. Linsen od. *Spiegel* in e. *Brennpunkt* (daher d. Name) vereinigt u. dch. Prismen zerlegt werden. Jeder Lichtstrahl ist zugleich e. Wärmestrahl, doch nimmt d. Wärmewirkung nach d. geringer gebrochenez Seite d. *Spectrums* zu u. haben besonders d. nicht mehr sichtbaren *ultraroten* Strahlen kräftige Wärmewirkung.

Wärmegefühl Physl. geht Hand in Hand mit d. Druckgefühl. In d. leichtesten Graden der Reizung d. Haut ist die Unterscheidung, ob dch. Druck od. dch. Wärme od. Kälte e. Nervenreizung stattfindet, oft unmöglich. Bei der *Analgesie* ist auch das W. aufgehoben.

Wärmeleitung s. *Wärmefortpflanzung.*

Wärmemessung s. *Thermometer.*

Wärmereiz Physl. dch. Erhöhung d. Temperatur wird auf d. Muskulatur e. ähnlicher Reiz ausgeübt, wie dch. d. Elektrizität, sofern d. Temperatur 45° C. nicht übersteigt. Bei dieser Höhe tritt e. heftige Zusammenziehung auf, die jedoch bleibt: d. Muskel ist tot, im Zustand d. Wärmestarre.

Wärmespeicher s. *Generator(öfen).*

Wärmestarre Bot. Aufhören d. *Wachstumsbewegungen* infolge von Temperaturerhöhung.

Wärmestarre Physl. s. *Wärmereiz.*

Wärmestrahlung s. *Wärmefortpflanzung.*

Wärmetheorie Phys. M. nimmt an, dass *Wärme* e. Form molekularer Bewegung sei. Fliegt e. Kugel gegen e. feste Wand, so kann sie so heiss werden, dass d. Blei schmilzt: d. Bewegung, die plötzlich aufgehalten wird, setzt s. in vermehrte Bewegung d. Moleküle um, diese kann so gross werden, dass d. Zusammenhang gelockert wird (d. Körper schmilzt) u. unter Umständen sogar soweit, dass jeder Zusammenhang zwischen d. kleinsten Teilen aufhört (Verdampfung). — Dch. Reibung v. Gusseisen mit Wasser hat m. d. mechanische Arbeit bestimmt, w. 1 *Kalorie* zu erzeugen vermag (die sog. *mechanische Wärmeaequivalent);* sie beträgt 424 Meterkilogramm; umgekehrt vermag 1 Kalorie wieder d. mechan. Arbeit v. 424 Meterkilogramm zu erzeugen. — Die W. wurde zuerst aus d. Eigenschaften d. *Gase* (vgl. dies) abgeleitet u. lassen s. alle Erscheinungen *(Gay-*

Lussac'sches, Boyle-Mariotte'sches Gesetz) auf ungezwungene Weise auch für flüssige u. feste Körper *(Ausdehnung, latente Wärme, Sieden* u. a.) erklären.

wässerige Flüssigkeit Med. s. *Humor.*

wässerige Rhabarbertinktur = *Tinctura Rhei aquosa.*

Waffenfliegen s. *Stratiomys.*

Wage, Instrum. z. Vergleichung d. Gewichts von Körpern. M. unterscheidet 1) gewöhnl. Wage: best. aus e. gleicharmigen Hebel, an dessen beiden Enden d. Wagschalen angebracht s.; dch. e. *Zunge* (e. senkrecht z. Wagbalken angebrachter Stab, der über einer Marke spielt) od. dch. e. anderes Merkzeichen erkennt m., ob d. W. im Gleichgewicht ist. D. Schwerpunkt muss unterhalb d. Drehungspunkts liegen. 2) römische od. Schnellwage; ist e. ungleicharmiger Hebel, an dessen kürzerem Arm d. Wagschale ist; e. am längeren Arm befindl. Gewicht ist verschiebbar u. kann m., wenn d. W. ins Gleichgewicht gebracht ist, sofort d. Gewicht ablesen. 3) Brückenwage; dch. e. Hebelverbindung wird vermittelst e. kleinen Gewichts die zehn- bis hundertfache Last ausgeglichen. 4) *Federwage.* — Vgl. *Hydrostatische Wage.*

Wagegang Zool. heisst d. *Muttergang* der *Bostrichidae,* wenn er senkrecht zur Stammeslängsachse verläuft; er ist einarmig (Scolytus intricatus an Eiche) od. doppelarmig *(Hylurgus* minor an Kiefer, H. fraxini an Esche).

Wagl. Zool. Autn. Wagler (Joh. Georg) geb. 1800, gest. 1832. Prof. d. Zool. u. Inspektor d. zool. Cabinets zu München.

Wagn. Zool. Autn. Wagner (Joh. Andr.) geb. 1797, gest. 1861. Prof. d. Zool. u. Paläont. zu München.

Wagnerit Min. e. fluorhaltiges Magnesiumphosphat; gelb; Härte = 5; mon. Aehnlich zusammengesetzt ist d. Kjerulfin.

Wagner'scher Hammer Phys. Instrum., w. einen durchgeschickten *Galvanischen Strom* selbstthätig sehr rasch unterbricht u. wieder schliesst.

Wahlberg's Reich s. *Reich d. Moose.*

Wahlbg. Bot. Autn. Wahlenberg (Georg) geb. 1780, gest. 1851. Prof. d. Bot. zu Upsala. Pflanzengeograph.

Wahnideen Med. Ideen e. Individuums, die nur diesem als wahr erscheinen, während sie thatsächlich unmotivirt u. ohne objektive Basis sind. — W. kommen bei allen Geisteskrankheiten u. bei *Delirium tremens* vor.

Wahnsinn = *Paranoia.*

wahre Rippen Zool. d. R., w. mit d. Brustbein verbunden sind.

Waid = *Isatis.*

Waidküpe s. *Indigo.*

Waifa s. *Sophora.*

Wal = *Waltiere.*

Walb. Zool. Autn. Walbaum (Joh. Jul.). Zoologe d. vorigen Jahrhunderts.

Walch s. *Aegilops.*

Walchia Pal. im *Rotliegenden* verbreitete Nadelholzzweige mit pfriemenförmigen Blättern.

Walck. Zool. Autn. Walckenaer (Charles Athanase Baron de) geb. 1771, gest. 1852. Sekretär d. Pariser Akademie d. Inschriften u. schönen Künste. Entomologe.

Waldameise s. *Formica rufa.*

Waldeidechse s. *Lacerta* vivipara.

Walderve s. *Orobus.*

Waldgärtner s. *Hylurgus piniperda.*

Waldhirse Bot. Milium effusum L., Fam. d. *Gramineae* (L. III. 2.). Mit locker ausgebreiteter Rispe, eirunden Aehrchen, spitzen Spelzen. Schattige Wälder. Futtergras; Samen gutes Geflügelfutter.

Waldhühner s. *Tetraonidae.*

Waldkatze Zool. 1) = *Wildkatze.* 2) Lokalbezeichnung für *Enneoktonus* rufus.

Waldkauz s. *Syrnium.*

Waldlaubsänger s. *Phyllopneuste.*

Waldlerche s. *Alauda arborea.*

Waldmandelbaum s. *Hippocratea comosa.*

Waldmaus s. *Mus sylvaticus.*

Waldmeister s. *Asperula odorata.*

Waldohreule s. *Otus vulgaris.*

Waldpieper = *Anthus* arboreus.

Waldrebe s. *Clematis.*

Waldschnepfe s. *Skolopax* u. *Schnepfen.*

Waldspitzmaus s. *Sorex vulgaris.*

Waldst. et Kit. Bot. Autn. Waldstein-Wartenberg (F. A. Graf von) geb. 1759, gest. 1823 u. *Kit.*

Waldwasserläufer s. *Totanus* ochropus.

Waldwolle Techn. e. aus den grün eingesammelten Kiefernnadeln gewonnener Faserstoff, w. in gröberer Sorte Polstermaterial für Möbel, Ma-

tratzen u. dgl. gibt, in feinerer mit Wolle od. Baumwolle versponnen w.

Waldwollöl = *Fichtennadelöl.*

Waldwollspiritus = *Fichtennadelöl.*

Waldwühlmaus s. *Rötelmaus.*

Walfisch Astron. = *Cetus.*

Walfisch Zool. Grönland-Wal s. *Balaena mysticetus;* südlicher W. s. *Eubalaena australis;* vgl. *Waltiere.*

Walfischaas s. *Clio;* vgl. *Limacina.*

Walfischlaus s. *Cyamus.*

Walfischspeise s. *Clio;* vgl. *Limacina.*

walken Techn. das Hervorbringen der d. Tuche eigentümlichen Filzdecke, w. die Fäden verdeckt. Geschieht dch. Nässe, Wärme u. knetende Behandlung, auf mechanischem Wege dch. Walzenwalken. Mit dem W. ist gewöhnl. das Entfetten u. Waschen mit alkalischen Flüssigkeiten verbunden.

Walker s. *Polyphylla fullo.*

Walkerde Techn. e. sich seifenartig anfühlender *Thon* von gelbl. Farbe, der begierig *Fette* aufsaugt u. daher als Entfettungsmittel beim *Walken* benutzt wird.

Walkerdistel = Weberkarde; s. *Dipsacus.*

Wall. Bot. Autn. Wallich (Nathanael) geb. 1787, gest. 1854. Vicepräsident d. Linné'schen Gesellschaft zu London, vorher Aufseher d. botan. Gartens zu Kalkutta.

Wallach s. *Equus caballus.*

Wallich's Reich = *Reich d. indischen Hochlands.*

Wallnister Zool. e. Gattg. d. *Gallinacei,* w. in Australien lebend, ihre Eier in grosse, vom Männchen zusammengescharrte Haufen von Laub etc. ablegen, wo sie unter einem langsam verlaufenden Gärungsprozess des Nistmaterials erbrütet u. vom Weibchen bewacht werden. D. Jungen schlüpfen völlig befiedert aus. Hierher gehört *Talegallus.*

Wallnuss(baum) s. *Juglans.*

Wallnussblätter = *Folia Juglandis.*

Wallnussöl Bot. aus d. Samen von *Wallnuss* ausgepresstes, gelbes, geruchloses, fettes Oel; als Speiseöl u. zur Oelmalerei verwandt.

Wallonen s. *Quercus aegilops.*

Wallr. Bot. Autn. Wallroth (Karl Fr. W.) geb. 1792, gest. 1857. Kreisphysikus in Nordhausen.

Wallriffe s. *Korallenbauten.*

Walp. Bot. Autn. Walpers (Wilh. Gerhard) gest. 1863. Docent d. Bot. an d. Universität zu Berlin.

Walrat Chem. Palmitinsäurecetylester $C_{16}H_{33}(OC_{16}H_{31}O)$, findet sich in d. Oele d. Schädelknochen der *Wale* (namentl. des *Physeter* makrocephalus) u. scheidet sich beim Stehen u. Abkühlen als weisse krystallin. Masse aus, die m. dch. Auspressen u. Umkrystallisiren aus Alkohol reinigt. Wachsglänzende Blätter. Smp. 49°. Früher für *Kerzen,* jetzt als *Appretur*mittel sowie für Salben, Pomaden u. Seifen verwendet. — Vgl. *Cetaceum.*

Walratsalbe = *Cold cream.*

Walrosse = *Trichechus.*

Waltiere = *Cetacea;* vgl. *Natantia o.* u. *h.*

Walzenfliege = Ocyptera (s. *Kohlfliege).*

Walzenscheiden = *Thaliacea.*

Walzen(schnecke) = *Oliva.*

Walzenspinnen = *Solifugae.*

Walzenspirale s. *Spirillum.*

Walzenstrahler = *Holothurioidea.*

Wamme Zool. 1) d. stark verlängerte Haut am Unterhalse vieler Tiere; Rind, manche Hunde. 2) in d. Jagdsprache: d. Bauch d. *Fuchses.*

Wampum s. *Venus mercenaria.*

Wandelfüsse = *Gangfüsse.*

wandelndes Blatt Zool. Phyllium siccifolium L., aus d. Fam. d. *Phasmidae.*

Wanderdrossel Zool. *Turdus* migratorius L., e. in Amerika heimische, in Deutschland sehr seltene Drossel.

Wanderfalk Zool. *Falco* peregrinus L. Unterseite weissbraun, quer gewellt, in d. Jugend mit Längsflecken. Backenstreif sehr stark, schwarz. Schwanz u. Flügel gleichlang. In Deutschland Zugvogel; d. Brieftauben gefährlich. (peregrinus lat. fremd).

Wanderheuschrecke s. *Pachytylus migr.*

Wanderkamp, *Kamp,* der alle 1, 2 od. 3 Jahre an anderer Stelle angelegt w.

Wanderleber Med. d. Zustand, dass die *Leber* von ihrem Sitz nach unten in das *Abdomen* gesunken ist, infolge Lockerung ihrer Befestigungsbänder. Die Symptome sind Schmerzen im Leib, gastrische Störungen etc. Die Behandlung besteht in Anlegung e. Binde, die d. Leber an ihrer normalen Stelle fixirt.

Wandermuschel Zool. Dreissena polymorpha Pall., e. Muschel aus d. Fam.

d. *Mytilidae*, die klumpenweise zusammensitzend, südrussische Gewässer bewohnt. Verschleppt, wanderte sie nach Westen, fand sich 1825 in der Havel, jetzt findet sie sich auch schon bei Magdeburg u. Halle, auch in d. Loire verbreitet sie sich in d. Neuzeit. 1824 trat sie zuerst in England auf.

Wanderniere. Ren mobile Med. entsteht dch. Lockerung d. Befestigungsbänder d. Niere. Die Niere senkt sich nach vorn u. unten u. kann bes. beim Gehen od. Stehen zu grossen Beschwerden Anlass geben, die sich beim Urinlassen dch. Abknickung d. *Ureters*, in Druck im Leib, Schmerzen u. s. w. zeigen. Die Behandlung besteht entweder in Tragen e. Korsetts, das d. Niere an ihrer normalen Stelle fixirt od. operativ in Festnähung d. Niere.

Wanderpneumonie s. *Pneumonie* (P. migratoria).

Wanderratte s. *Mus decumanus.*

Wandertaube s. *Ektopistes.*

Wanderung d. Pflanzenstoffe Bot. die Ueberführung d. assimilirten Nahrungsstoffe nach d. Stellen, an w. Neubildungen stattfinden od. nach d. Organen, in w. sie eine Zeit lang als Reservenahrung aufgespeichert werden, um dann erst zur Neubildung verwendet zu werden. Dieselbe geschieht in besonderen Geweben, w. m. als leitende Gewebe bezeichnet.

Wandervögel s. *Zugvögel.*

Wanderzelle e. Zelle mit *amoeboider* Bewegung, w. e. Ortsveränderung ermöglicht, z. B. die weissen Blutkörperchen, w. bei Entzündungen die Gefässwandungen durchwandern.

Wandflechte = *Parmelia* parietina.

wandständig Bot. heisst d. *Plazenta*, wenn d. *Samenknospen* auf d. Wänden d. *Fruchtknotens* stehen. cf. *innenwinkelständig* u. *mittelpunktständig.*

Wangenbein = *Jochbein.*

Wangenbildung Chir. e. *plastische* Operation z. Deckung d. angeborenen Wangendefekte *(Wangenspalten).*

Wangenh. Bot. Autn. Wangenheim (Friedr. Adam Julius v.) geb. 1747, gest. 1800. Oberforstmeister in Gumbinnen.

Wangenspalte Path. Ant. e. angeborene Missbildung, bestehend in e. Spalte vom Mundwinkel nach d. Schläfengegend hin.

Wanne, pneumatische s. *pneumatische Wanne.*

Wanst s. *Wiederkäuermagen.*

Wanzen s. *Hemiptera* u. *Pentatoma.*

Wanzenbaum Zool. 1) die von Spechten dch. einzelne, in Ringen stehende Hiebe angehackten Laubbäume, die völlig gesund u. nicht von Insekten befallen sind. 2) die von d. Feuerwanze befallenen Linden.

Wanzenkraut s. *Sedum* palustre.

Wapiti s. *Cervus canadensis.*

Wappentierchen Zool. Brachionus, e. Gattg. d. *Rotatoria.* Panzer wappenförmig, vorn u. hinten offen; vorn stets, hinten oft gezackt. *Räderorgan* sehr entwickelt.

Wappenträger = *Phalera.*

Wara Zool. = javanisches Nashorn; s. *Rhinoceros.*

Warane s. *Varanus.*

Warang, Wilia Bot. Bast von Kydia calycina Roxb., Baum aus d. Fam. d. *Büttneriaceae*, Ostindien.

Waras = *Kamala.*

Warmblüter Zool. Tiere, deren Bluttemperatur von 35—40° C. keinen erheblichen Schwankungen ausgesetzt ist.

Warner's Safe Cure Pharm. amerikan. Geheimmittel, besteht aus e. Abkochung v. Hepatica nobilis u. *Lycopus* virginicus unter Zusatz von Glycerin, Salpeter, *Gaultheria*-Extrakt u. Spiritus; gegen Diabetes u. verschiedene andere Krankheiten angepriesen, jedoch mit Vorsicht zu brauchen.

Warze Bot. vereinzelte, halbkugelige Erhebungen auf Pflanzenteilen.

Warze, Verruca Med. e. etwa hanfkorngrosse, solide, über die Haut hervorragende Geschwulst, die keine Neigung zur Geschwürbildung hat. Je nach ihrer Form unterscheidet m. Verruca sphaerica (runde Form), V. pedunculata (gestielt), V. filiformis (fadenförmig). Die W. sind meist erworben u. bestehen in einer in das *Corium* hineinwachsenden *Hypertrophie* d. *Epidermis.* In höherem Alter können sie, bes. die pigmentirten, krebsig degeneriren. — M. entfernt die W. entweder mit Aetzmitteln

(Salpetersäure, Aetzkali etc.) od. dch. Ausschneiden.

Warze der Brust s. *Mamma.*

Warzencactus s. *Mammillaria simplex.*

Warzenfortsatz Ant. e. Teil des *Schläfenbeins,* hinter d. Gehörgang gelegen; dient zum Ansatz d. Musc. *Sternocleidomastoideus.*

Warzenhütchen Gyn. Gummiaufsatz auf die Brustwarze, um bei kleiner Warze d. Saugen zu erleichtern.

Warzenmelonen = *Beutelmelonen.*

Warzenschwein s. *Phacochoerus.*

Waschbär s. *Procyon.*

Waschblau s. *Indigo.*

Waschflasche Chem. Um Gase von flüchtigen Verunreinigungen zu befreien, lässt m. dieselben, bevor m. sie für d. Gebrauch auffängt, e. W. durchstreichen, w. Substanzen enthält, die jene zurückhält, z. B. Schwefelsäure, um e. Gas v. Wasserdampf zu befreien.

Waschgold, das aus d. Sand d. Flüsse gewonnene Gold, im Gegensatz zum Berggold, das s. in Gängen findet.

Waschleder Techn. das auf d. Wege d. *Sämischgerberei* hergestellte Leder.

Wasser Chem. H_2O. Das in d. Natur vorkommende W. ist nie rein, sondern enthält meist Calcium- u. andere Metallsalze gelöst, sowie Organismen. Am reinsten ist d. Regen- u. Schneewasser. Reines W. erhält m. dch. *Destillation* des natürlich vorkommenden. — W. bildet sich dch. Vereinigung von 2 Volumen *Wasserstoff*gas u. 1 Vol. *Sauerstoff*gas; ferner beim Leiten v. Wasserst. über *Metalloxyde* in d. Glühhitze. — Das reine W. ist farblos, durchsichtig, geruch- u. geschmacklos. Es siedet unter 760 mm Druck bei 100° C., verdampft aber schon bei gewöhnl. Temperatur langsam u. erstarrt bei 0° zu *Eis.* Die grösste *Dichte* besitzt es bei 4°. Es löst sehr viele Körper auf, die meisten um so leichter, je heisser es ist. Mit manchen Körpern geht es Verbindungen ein *(Krystallwasser);* vgl. auch *verwittern* u. *hygroskopisch.* — Dch. sehr starke Hitze wird das W. zersetzt; über 2500° können sich Wasserst. u. Sauerst. nicht zu W. vereinigen. Daher finden sich beide Gase neben einander in d. Sonne vor. Absolut reines Wasser ist dch. d. elektr. Strom nicht zerlegbar.

Wasser, hartes, weiches s. *Härte* Chem. u. *weiches Wasser.*

Wasseralmholz Bot. d. gelbweisse Holz von *Acer* campestre L.

Wasseramsel s. *Cinclus.*

Wasserassel s. *Asellus.*

Wasseratmung d. Tiere Zool. geschieht dch. innere od. äussere *Kiemen,* von w. d. an d. Wasser gebundene Sauerstoff aufgenommen, u. die verbrauchten Gase abgegeben werden.

Wasserausscheidung Bot. Manche Pflanzen scheiden bei grossem Wasserreichtum (namentl., wenn d. Ausdünstung unterdrückt ist) Wasser in d. Gefässe aus, u. zwar geschieht dies mit e. gewissen Kraft, w. im Stande ist, aus Wunden dies Wasser auszupressen. Hierher gehört d. sog. Bluten mancher Holzgewächse im Frühjahr.

Wasserausscheidung Phys. findet sowohl dch. d. Lungen als auch dch. d. Haut statt. Erstere beträgt in 24 Stunden 800—900 gr. Letztere ist abhängig von d. Beschaffenheit d. äusseren Luft u. dem Durchfeuchtungsgrad d. äusseren Hautschicht. Je trockener u. wärmer d. umgebende Luft, desto grösser die W. d. Haut. Unter günstigen Umständen kann sie 500—800 gr in 24 Stunden betragen.

Wasserbad s. *Bad.*

Wasserbär s. *Tardigrada.*

Wasserbaum = *Tetracera alnifolia.*

Wasserbett, e. Vorrichtung, um Kranke fortwährend mit d. ganzen Körper in erwärmtem Wasser zu halten. D. Patienten ruhen auf einer Hängematte in einem grossen Bad. Das W. ist von vorzügl. Wirkung bei grossen Geschwürbildungen u. bei ausgedehnten Verbrennungen.

Wasserbewegung Bot. Um das dch. Ausdünstung verloren gehende Wasser zu ersetzen, um neuzubildenden Zellen Wasser zuzuführen u. um die bei d. *Assimilation* nötigen *Wasserstoff-* u. *Sauerstoff*moleküle zu liefern, muss den wachsenden Organen d. Pflanze stets Wasser zugeführt werden; dies geschieht dch. einen in dem als Leitungsröhre dienenden *Holzteil* d. *Gefässbündel* aufsteigenden Wasserstrom. D. Auftrieb desselben

wird z. Teil dch. d. *Wurzeldruck*, vor allem aber dch. e. Saugkraft, w. an Stellen d. Neubildung von Zellen thätig ist, bewirkt.

Wasserblau s. *Anilinblau*.

Wasserblei = *Molybdänglanz*.

Wasserblüte Bot. Grünfärbung d. Wassers dch. *Algen*.

Wasserblütler Bot. Pflanzen, bei w. d. Befruchtung dadurch geschieht, dass strömendes Wasser den Pollen d. Stempeln zuführt.

Wasserbrotwurzel = *Colocasia escul.*

Wasserbruch = *Hydrocele*.

Wasserdrossel = *Cinclus*.

Wasserechsen Zool. Hydrosauria, e. Unterklasse d. *Reptilien*, die *Krokodile* u. *Enhaliosaurier* umfassend.

Wasserfaden s. *Conferva*.

Wasserfalter = *Trichoptera*.

Wasserfarben Techn. alle blos mit einfachem od. mit *Leim* resp. *Gummi* versetztem Wasser aufgelösten Farben.

Wasserfarne = *Rhizocarpeae*.

Wasserfledermaus s. *Vespertilio Daub.*

Wasserflöhe = *Cladocera*.

Wasserflorfliege s. *Sialis*.

Wasserfrosch s. *Rana* esculenta.

Wassergas Techn. Gemenge v. *Wasserst.* u. *Kohlenoxyd*, w. dch. Einwirkung von Wasserdampf auf glühende Kohlen entsteht u. vorzugsweise als Heizgas zur Erzeugung hoher Temperaturen dient. — W. wird in *Generatoren* erzeugt, w. mit *Cokes* od. *Anthracit* gefüllt, zunächst unter Einblasen von Luft bis zur Weissglut erhitzt werden, wobei Generatorgas, e. Gemenge v. *Kohlenoxyd* u. *Stickst.*, entweicht; sodann wird nach Umstellung von Ventilen Wasserdampf eingeblasen, wobei W. entweicht.

Wassergefässsystem Zool. d. *Excretionsorgane* gewisser Tiergruppen, weil sie mit heller, wässeriger Flüssigkeit gefüllt sind.

Wassergeschwulst = *Oedem*.

Wassergewebe Bot. e. bei manchen Blättern unter d. *Epidermis* gelegenes, zu d. *Hypoderm* gehöriges Gewebe, bestehend aus einer od. mehreren Lagen dünnwandiger, parenchymartiger Zellen mit wässerigem Inhalt; dasselbe dient zur Verstärkung d. *Epidermis*.

Wasserglas s. *Kaliumsilicat* u. *Natriumsilicat*.

Wasserglasverband Chir. wird hergestellt aus Binden, die mit *Wasserglas* imprägnirt sind. D. W. dient als fester Verband bei Knochenbrüchen etc. u. hat vor d. Gipsverband den Vorzug grösserer Leichtigkeit u. Elastizität.

Wasserhanf Bot. *Eupatorium* cannabinum L. In Wassergräben u. nassen Wiesen. Stengel wie Hanf benutzbar.

Wasserhaut = *Amnion*.

Wasserhosen. Wirbelstürme, die über Seen hinziehen u. d. Wasser trichterförmig in d. Höhe saugen. Aus den d. Erscheinung stets begleitenden Wolken senkt s. e. Wolkenspitze u. vereinigt s. mit d. Wassersäule.

Wasserhühner Zool. e. Gruppe d. *Rallidae*; mit nackter Stirnschwiele an d. Wurzel d. Schnabelfirste; s. *Fulica* u. *Gallinula*.

Wasserhuhn = *Fulica*.

Wasserhund Jagdzool. *Vorstehhunde* (bes. stichel- u. langhaarige), d. hauptsächl. z. Wasserjagd verwendet w. u. alles erlegte, angeschossene, noch nicht flugbare od. mausernde Wild bringen, ohne es tot zu beissen. Keine besondere Rasse.

Wasserjäger = *Pirata*.

Wasserjungfer s. *Libellula*.

Wasserkäfer s. *Hydrophilidae*.

Wasserkalb Zool. heissen *Nematodes* aus d. Gattg. Gordius, w. frei in süssem Wasser leben u. dort ihre Eier ablegen. Die Jungen bohren s. in Insektenlarven ein, werden mit diesen von Schwimmkäfern od. Libellenlarven gefressen, um in diesem neuen *Wirt* s. weiter zu entwickeln. Dicke 0,5 mm, Länge mancher Arten bis 80 cm.

Wasserkastanie s. *Trapa natans*.

Wasserkissen Med. e. mit Wasser gefülltes Kautschukkissen, zur Verhütung d. Wundliegens.

Wasserklee = *Folia Trifolii fibrini*.

Wasserkolk = *Vomitus matutinus potat.*

Wasserkopf = *Hydrocephalus*.

Wasserkrabben Zool. d. meisten Krabben; leben ausschliesslich im Wasser, im Gegensatz zu *Gecarcinus*.

Wasserkrebs = *Noma*.

Wasserkröte s. *Pelobates*.

Wasserkur = *Hydrotherapie*.

Wasserläufer Zool. 1) Gruppe der *Schnepfenvögel*; mit horniger Ober-

schnabelspitze, freien od. gehefteten Vorderzehen; s. *Actitis, Totanus, Limosa, Numenius.* 2) s. *Ploteres.*
Wasserlinse s. *Lemna.*
Wasserluftpumpe s. *Luftpumpe.*
Wasserlungen Zool. mit d. Enddarm in Verbindung stehende Atmungsorgane d. *Holothurioidea.*
Wassermais s. *Victoria regia.*
Wassermann Astron. 1) d. 11. Zeichen d. Tierkreises. 2) e. Sternbild zw. 308 u. 356° Rectascension u. 2° bis 27° südl. Declination.
Wassermaus = *Arvicola* amphibius Desm.
Wassermelone s. *Cucumis citrullus.*
Wassermilben Zool. Hydrachnidae, Fam. d. *Acarina;* dch. weitgehende Metamorphose ausgezeichnete Süsswasserbewohner.
Wassermörtel = *Cement.*
Wassermolch s. *Triton.*
Wassermotten 1) s. *Ephemera.* 2) = *Trichoptera.*
Wassernatter s. *Tropidonotus.*
Wassernetz s. *Hydrodictyon.*
Wassernuss s. *Trapa natans.*
Wasseropal = *Mondstein.*
Wasserotter Zool. *Trigonocephalus* piscivorus Holbrook, von Fischen u. Amphibien lebende Schlange an nordamerikan. Gewässern.
Wasserpest s. *Elodea canadensis.*
Wasserpfeffer Bot. 1) s. *Calla.* 2) *Polygonum* hydropiper L., mit brennendscharfem Geschmack.
Wasserpfeifengeräusch Med. kann s. als *auskultatorische* Erscheinung beim *Pneumothorax* zeigen u. entsteht, wenn Luft dch. e. Flüssigkeit getrieben wird.
Wasserpflanzen Bot. auf d. Oberfläche d. Wassers schwimmende od. untergetauchte Gewächse. Erstere besitzen meist Blätter von ovaler Gestalt u. Wurzeln, letztere haben langgestreckte Stengel mit schmalen Blättern u. es fehlen d. Wurzeln ganz, od. es sind nur Adventivwurzeln vorhanden. D. Blüten erheben s. meist über d. Oberfläche d. Wassers; ihre Bestäubung geschieht meist dch. d. Wind, dch. Insekten od. dch. Fortführung d. Pollenmassen dch. die Strömung d. Wassers; selten ist d. Blüte untergetaucht.
Wasserpieper s. *Anthus* aquaticus.
Wasserpocken = *Varicellen.*
Wasserrabe = *Phalacrocorax.*
Wasserrad, mechan. Vorrichtung z. Nutzbarmachung v. Wasserkräften; vgl. *oberschlachtig, unterschlachtig* u. *Turbine.*
Wasserralle s. *Rallus aquaticus.*
Wasserratte = *Arvicola* amphibius Desm.
Wasserreis s. *Zizania palustris.*
Wasserreiser, Räuber Bot. einzelne, aus Stämmen od. Aesten von Holzgewächsen entspringende Sprossen von aussergewöhnlicher Entwicklung; dieselben wachsen aufrecht u. entwickeln sich meist nur dann, wenn d. Krone schon kränkelt.
Wasserrest Chem. Bezeichng. für d. *Hydroxyl*gruppe.
Wasserriesenschlange s. *Eunectes.*
Wasserrosen = *Nymphaeaceae.*
Wassersäcke Bot. an d. Unterseite mancher *Lebermoose* aus sich umbiegenden Lappen an d. Spitze d. Blattes gebildete hohle Behälter, w. gesteigerter Wasseraufnahme dienen.
Wassersalamander = *Triton.*
Wassersapphir = *Luchssaphir.*
Wasserscheu s. *Wutkrankheit.*
Wasserschierling s. *Cicuta virosa.*
Wasserschlange Astron. Sternbild 123 bis 220° *Rectascension* u. 7° nördl. bis 33° südl. Declination.
Wasserschlange s. *Pelamis, Hydrophis, Süsswasserschlangen* u. *Tropidonotus.*
Wasserschlauch s. *Utricularia.*
Wasserschnabel = *Recurvirostra* avocetta.
Wasserschwätzer s. *Cinclus.*
Wasserschwein = *Hydrochoerus.*
Wasserskorpion s. *Nepa.*
Wasserspalten Bot. zur Ausscheidung von Wasser dienende Spalten, den eigentl. *Spaltöffnungen,* d. zur Luftaufnahme dienen, ähnlich gebaut. Sie finden s. gewöhnl. an d. Spitze u. d. Rand d. Blätter.
Wasserspinne s. *Argyroneta.*
Wasserspitzmaus s. *Crossopus fodiens.*
Wasserstaar s. *Cinclus.*
Wasserstern s. *Callitriche.*
Wasserstoff Chem. Symbol H. Atomg. 1. Molekularg. 2. Kommt hauptsächl. mit Sauerst. verbunden als *Wasser* vor; wesentlicher Bestandteil fast sämtlicher organischer Körper. In freiem Zustande auf d. Sonne, auf d. Erde in manchen Vulkanen. Dargest. wird er dch. *Elektrolyse* d. *Wassers,*

wobei er am negativen Pol auftritt, dch. Einwirkung von *Kalium* od. *Natrium* auf Wasser, dch. Leiten von Wasserdampf über glühendes Eisen. Am praktischsten dch. Auflösen von *Zink* in verdünnter *Schwefels.* (vgl. *Wassergas* u. *Knallgas*). — Farbloses u. geruchloses Gas, der leichteste aller Körper. 1 Liter W. wiegt bei 0° u. unter 760 mm Druck 0,0896 gr. Verbrennt m. farbloser Flamme zu *Wasser*. Bei sehr niedriger Temperatur u. sehr hohem Druck kann er zu e. stahlblauen Flüssigkeit condensirt werden. Wird von *Palladium* stark absorbirt. — Das Atomg. des W. dient als *Einheit* d. Atomgewichte der anderen Elemente.

Wasserstoffsäuren s. *Säuren*.

Wasserstoffsuperoxyd Chem. H_2O_2 bildet s. dch. Zersetzung von *Bariumsuperoxyd* mittelst verdünnter Schwefels. u. Concentration d. so erhaltenen Lösg. dch. *Verdunstung* im *Vacuum*. — Syrupdicke, farblose Flüssigkeit, leicht in Wasser u. Sauerst. zerlegbar. Mit *Chromsäure*lösg. u. *Aether* geschüttelt, bewirkt es Blaufärbung des letzteren (Erkennungsmittel für W.). Als Bleichmittel angew.; in d. Medizin gegen Diphterie empfohlen.

Wassersucht Med. Ansammlung wässriger Flüssigkeit in d. Geweben u. Körperhöhlen; vgl. *Anasarca, Ascites, Hydrops, Oedem*.

Wassertreter Zool. 1) Gatt. Phalaropus aus d. Fam. d. *Skolopacidae*. Vorderzehen mit lappigem Saum. 2) = *Ocyale*.

Wasserverschluss Techn. Abschluss eines Raumes, w. e. Gas enthält, dch. e. Wasserschicht.

Wasserwage, Vorrichtg. z. Einstellen wagrechter Linien. Beruht darauf, dass d. Sehlinie über d. Flüssigkeitsspiegel in communicirenden Röhren e. Wagrechte ist.

Wasserwanzen Zool. Hydrocores, Gruppe d. *Hemiptera*. Mit *Schwimmbeinen*; leben im Wasser, fliegen in d. Abenddämmerung nach Beute (Insekten), die sie aussaugen; s. *Nepa* u. *Notonecta*.

Wasserwiesel = *Putorius lutreola*.

Wasserwollbaum s. *Carolinea princeps*.

Watbein Zool. d. Bein d. Lauf-, Sumpf- u. Wasservögel, deren Schienen über der Ferse nackt sind.

Watt s. *Wattzähler*.

Watt's Regulator = *Centrifugalregulator*.

Watte Techn. d. bekannte Futterstoff, wird grösstenteils aus aufgelockerter *Baumwolle* auf e. Maschine gefertigt u. zu manchen Zwecken mit e. dünnen Leim- od. Gummilösg. zur Förderung d. Zusammenhaltes bestrichen.

Wattle Bot. von *Acacia* mollissima Willd., Baum Victorias, stammendes Nutzholz.

Wattseide s. *Seidenwurm*.

Wattzähler Techn. s. solche Elektrizitätszähler, w. d. Produkt aus d. gleichzeitig herrschenden Grösse v. *Strom* u. *Spannung (Watt)* registriren.

Watvögel = *Grallae*.

Wau s. *Reseda*.

Wautistrauch s. *Broussonetia*.

Wauwau Zool. vaterländ. Name des auf Sumatra einheimischen *Hylobates* variegatus.

Wawellit Min. e. wasserhaltiges Aluminiumphosphat, rh., radial faserig, gelblich, manchmal auch grün od. blau. Auf Klüften v. Kieselschiefern.

Weakened heart = *idiopathische Herzhypertrophie*. (weaken engl. schwächen, heart engl. Herz).

Wealden(formation) Geol. überlagert die obersten Glieder d. *Juraformation*. In Deutschland (holländ. Grenze) besteht sie zu unterst aus d. Wealden- od. *Deistersandstein*. Ueber diesem lagern d. Wealdenthone mit Bänken von sandigem Kalkstein; echte Brackwasserfauna. Ausserdem tritt d. W. in Belgien auf, wo vollkommene Skelette von *Iguanodon* gefunden wurden, ferner in England. D. W. wird von Manchen zur Jura-, von Anderen zur Kreideformation gerechnet.

Wealdensandstein s. *Wealdenformation*.

Web. Bot. Zool. Autn. Weber (Fr.) geb. 1781, gest. 1823. Prof. d. Med. zu Kiel. Botaniker u. Entomologe.

Webb Bot. Autn. W. (P. B.) geb. 1793, gest. 1854. Engl. Botaniker.

Webekralle Zool. die 2 kammförmig gezahnten Hauptkrallen d. Spinnenfusses.

Weberbock s. *Lamia textor*.

Weberdistel = *Weberkarde*; s. *Dipsacus*.

Weberfinken = *Webervögel*.

Weberknecht s. *Phalangium*.

Weberspinnen = *Linyphia*.

Webervögel Zool. 1) = *Ploceidae*.

2) überhaupt Vögel, w. ihr Nest aus fadenförmigem Material gewebeähnlich zusammensetzen. *Rot-* u. *Graukehlchen, Bachstelze, Rotschwanz, Beutel-* u. *Schwanzmeise, Pirol, Beutelstar,* Baltimorevogel.

Webespinnen = *Weberspinnen.*

Wechsel Geol. = *Ueberschiebung,* bergmännisch, lokal auch für *Verwerfung* im allgemeinen gebraucht.

Wechselbefruchtung, Kreuzung Bot. Uebertragung d. *Pollens* einer *Blüte* auf d. *Narbe* einer andern. Je nach d. verschiedenen Art u. Weise, in d. dieselbe geschieht, unterscheidet m.: *Tierblütler, Windblütler, Wasserblütler.*

Wechselfieber = *Malaria.*

Wechselkröte Zool. Bufo variabilis Pall. Gemeine Kröte Deutschlands, ausgezeichnet dch. e. Höcker an d. Zehengelenken.

wechselständig Bot. sind seitl. Glieder einer Pflanze, wenn immer nur ein Glied auf einer Querzone d. Hauptaxe steht.

Wechselstrom Techn. e. elektrischer Strom, der jeden Augenblick seine Richtung wechselt. — D. W. besitzt zu Zwecken d. Beleuchtung u. d. Maschinenbetriebs d. gleiche Gebrauchsfähigkeit, wie d. Gleichstrom; für *Kraftübertragung* (vgl. dies) auf weite Strecken ist d. W. fast allein verwendbar, da er sich auf hohe Spannung bringen lässt, während er im allgem. für *elektrolytische* Zwecke nicht anwendbar ist.

wechselwarm = *Kaltblüter.*

Wechselzersetzung Chem. nennt m. e. chem. Reaktion, bei der zwei Verbindungen ihre Bestandteile gegenseitig austauschen, z. B. $BaCl_2 + K_2SO_4 = BaSO_4 + 2KCl$.

Wedd. Bot. Autn. Weddel (Hugh d'Algernon) geb. 1819, gest. 1877. Franz. Botaniker.

Wedel Bot. d. Blatt d. Farne, *Filices.*

Wedgewood Techn. weisses od. gefärbtes unglasirtes Steinzeug; besteht aus plastischem *Thon, Kaolin, Feuerstein* u. *Cornishstone;* ist leichflüssiger als Porzellan. Das farbige W. *(Aegyptian, Biscuitgut)* ist entweder in d. ganzen Masse od. nur oberflächlich gefärbt, letzteres bes. bei d. blauen u. grünen Massen. Auch werden häufig Verzierungen dch. aufgelegte Reliefs von anders gefärbter Thonmasse angebracht.

Wegdorn s. *Rhamnus.*

Wegerich s. *Plantago.*

Wegschnecke s. *Arion.*

Wegwespe Zool. *Pompilus* viaticus Latr. schwarz, 1.—2. Hinterleibsring braunrot, Flügel braun. Nistet in d. Erde, rauben an Wegen u. Ufern Fliegen, Spinnen u. Raupen, womit sie ihre Larven nähren.

Wehen Geb. die vom Willen unabhängigen Contractionen des Uterus, die am Ende d. Schwangerschaft d. Inhalt des Uterus ausstossen. Sie haben ihren Namen von d. Schmerz, d. vom Kreuz nach vornen ausstrahlt.

Wehenschmerz s. *Wehen.*

Wehenschwäche Geb. *Wehen,* die nicht kräftig genug sind, um d. gewöhnlichen Fortgang d. Geburt zu erzielen; können dch. Erschöpfung, enges Becken etc. bedingt sein. Zur Beendigung d. Geburt ist dann Kunsthülfe nötig.

Wehrpolypen Zool. die zum Schutz d. *Hydromedusen*kolonie schildartig entwickelten Polypen.

Wehrstachel = *Giftstachel.*

weiblich Bot. heisst e. *eingeschlechtige Blüte,* w. nur *Stempel* hat.

weibliche Genitalien Ant. bestehen aus *Vulva, Vagina, Uterus, Tuben* u. *Ovarien.*

Weichbast Bot. d. aus Bastgefässen u. Bastparenchym bestehende Teil d. *Bastes.* D. Bastgefässe od. Siebröhren s. Reihen von Zellen, deren Seitenwände zart sind, während d. trennenden Querwände verdickt u. dch. Tüpfel, deren Membran sich später auflöst, zu *Siebplatten* werden. Sie enthalten *Protoplasma* mit kleinen Stärkekörnern. D. Bastparenchym besteht aus dünnwandigen Zellen, w. zuweilen in *Cambiform* übergehen. D. Weichbast leitet d. eiweissartigen Nährstoffe, während d. Holz den Wassertransport besorgt.

Weichblei Techn. das aus reiner *Bleiglätte* dargestellte *Blei.*

Weiche = *Quellbottich.*

weiches Wasser, nennt m. Wasser, w. auf 100000 Teile nicht mehr als 6 T. Kalksalze aufgelöst enthält; vgl. *Härte* Chem.

Weichflosser s. *Malakopteri.*

Weichflügler s. *Malakodermata.*

Weichharze s. *Harze.*
Weichkäfer s. *Telephorus.*
Weichmanganerz = *Pyrolusit.*
Weichselkirsche s. *Prunus mahaleb.*
Weichselrohr Bot. d. *Stockloden* von *Prunus Mahaleb.*
Weichselzopf, Plica polonica Med. e. chron. Erkrankung der behaarten Teile, infolge deren die Haare zu e. dichten, filzartigen Gewirr verkleben. In diesem Gewirr lagert s. Schmutz, Ungeziefer aller Art ab. D. W. kommt jetzt nur noch vereinzelt, bes. in Polen u. d. Donauländern vor. D. Ursache des W. ist mangelhafte Reinlichkeit. Die Behandlung besteht in Entfernung der verfilzten Haarmasse u. gründlicher Reinigung.
Weichtierähnliche = *Molluscoidea.*
Weichtiere = *Mollusca.*
Weichtierkunde = *Malakozoologie.*
Weichwanzen = *Wiesenwanzen.*
Weid = *Waid.*
Weide s. *Salix.*
Weidenblattwespe Zool. verschiedene Arten *Nematus.*
Weidenbohrer Zool. Cossus ligniperda Fabr. E. grosser Falter aus d. Fam. d. *Xylotropha.* Düster graubraun, weissgrau gewässert. Abdomen weiss geringelt; Kopf u. Brust anliegend behaart. Raupe fleischfarben rot, einzeln behaart; lebt 2—3 Jahre in Laubholzstämmen, bes. im Holz von Erle, Weide, Pappel, Eiche u. Obstbäumen immer in grösserer Zahl zusammen u. ist d. Bäumen dch. Nagen grosser unregelmässiger Gänge schädlich.
Weidengallmücke Zool. *Cecidomyia* salicis Latr. Larve in Weidenzweigen lebend, erzeugt holzige Auftreibungen.
Weidenheger. Anlage, in w. Weiden zu technischen Zwecken als 1, 2, 3jährige Ruten erzogen werden.
Weidenholzbohrer = *Weidenbohrer.*
Weidenkahneule s. *Halias.*
Weidenkarmin Zool. e. rotgebänderte Art aus d. Gattg. *Catocala.*
Weidenlaubsänger s. *Phyllopneuste.*
Weidenrinde Techn. wichtiges Gerbmaterial, dessen charakteristische Bestandteile *Gerbsäure* u. *Salicin* sind. Wird auch als *Antipyreticum* verw.
Weidenröschen s. *Epilobium.*
Weidenrosengallmücke Zool. *Cecidomagia* rosaria Lön. Larve erzeugt an Zweigspitzen gewisser Weidenarten gallenartige Bildungen, die dch. Verkürzung d. Triebes zu Blattrosetten führt.
Weidenrost s. *Melampsora.*
Weidenspinner = *Leukoma salicis.*
Weidenträne = *Kukuksspeichel.*
Weidenzeisig s. *Phyllopneuste.*
Weiderich s. *Lythrum.*
Weiderichgewächse s. *Lythraceae.*
Weidloch Jagdzool. = After d. Wildes.
Weig. Bot. Autn. Weigel (Christ. Ehrenfried v.) geb. 1748, gest. 1831. Prof. d. Chemie in Greifswald, schwed. Leibarzt.
Weih s. *Weihe.*
Weihe Zool. 1) e. Gattg. d. *Falconidae.* Schnabel von d. Wurzel an gekrümmt, mit stumpfem Zahn, Flügel fast bis zur Schwanzspitze reichend; *Schleier* deutlich *(Strigiceps),* od. undeutlich *(Circus).* 2) Gabelweihe od. Weih = *Milan.*
Weihrauch = *Olibanum.*
Weihrauch, arabischer Bot. d. Harz v. *Juniperus* thurifera L. u. *J.* lycia L., Bäume Südeuropas.
Weihrauch, unechter s. *Juniperus communis.*
Weil'sche Krankheit Med. e. unter hohem Fieber u. mit *Ikterus,* Milzschwellung u. *Albuminurie* verlaufende, wahrscheinl. acute Infectionskrankheit, deren näheres Wesen noch unbekannt ist.
Weimutskiefer s. *Pinus strobus.*
Wein, das aus d. Weintrauben bereitete Getränk. D. Trauben werden gepresst (Keltern), der gekelterte Saft *(Most)* tritt bald von selbst in *Gärung.* Um Rotwein aus blauen u. roten Trauben zu erhalten, lässt m. d. Most mit d. Hülsen zusammen gären, weil in letzteren d. Farbstoff steckt, der sich in d. erzeugten Alkohol löst, während er im Most unlösl. ist. Nachdem d. erste Gärung sich gelegt hat, wird d. W. von d. Hefe resp. d. Hülsen getrennt u. in Fässern der Nachgärung überlassen, nach einigen Monaten vom Bodensatz (Hefe u. *Weinstein)* abgezogen u. auf geschwefelte Fässer gebracht. Das Schwefeln hat den

Zweck, d. *Essig*bildung vorzubeugen. In d. Lagerfässern tritt meistens noch e. geringe Nachgärung u. Trübung ein. Schliesslich wird er auf Flaschen gezogen. — Die Bestandteile des W. sind neben Wasser: Alkohol (5—15½%), *Pektinkörper*, *Eiweisse*, Farbstoffe, *Glycerin* u. *Zucker*. Ferner Aschenbestandteile (ca. 0,2%), kohlens. Kalium u. phosphors. Calcium sowie kleine Mengen von *Magnesia* u. *Eisenoxyd*. Weiterhin organ. Säuren wie *Weinsäure*, *Aepfelsäure*, *Bernsteins.*, *Gerbs.* u. geringe Mengen flüchtiger Säuren. D. „Blume" od. d. „Bouquet", d. riechenden Bestandteile, sind kleine Mengen von zusammengesetzten Aethern, die s. beim Lagern dch. Aetherifiziren der flüchtigen Säuren bilden. Vgl. *Vitis vinifera*.

Wein, wilder s. *Ampelopsis hederacea*.

Weinbeersaft = *Omphacium*.

Weinbergsschnecke s. *Helix pomatia*.

Weinbranntwein = *Cognac*.

Weindrossel s. *Turdus iliacus*.

Weinen Physl. e. bis zum Ueberfliessen reichliche Absonderung d. *Thränendrüsen*, hervorgerufen dch. Schmerz od. Gemütserregung, oft auch nur dch. Reiz d. sensiblen Aeste des Nervus *Trigeminus*.

Weinessig. der aus Wein hergest *Essig*.

Weinfarbstoff s. *Wein*.

Weingeist = *Aethylalkohol*.

Weingeist, versüsster = *Aethylnitrit*.

Weingeistlackfirniss s. *Firniss*.

Weingeläger. die aus *Hefe* u. *Weinstein* bestehenden Rückstände d. Weinbereitung.

Weinhefe, Druse, das bei d. Gärung d. Traubensaftes s. bildende *Ferment*, w. s. aus d. Weine als ein brauner Schlamm absetzt. Liefert bei d. Destillation m. Dampf d. *Drusenbranntwein*.

weinige Rhabarbertinktur = *Tinctura Rhei vinosa*.

Weinkrampf Med. e. Krampf d. Respirationsmuskeln, verbunden mit convulsivischem Weinen; beobachtet bei *Hysterischen*.

Weinl. Zool. Autn. Weinland (Christ. Dav. Friedr.) geb. 1829. Arzt u. Zoologe.

Weinm. Bot. Autn. Weinmann (J. A.) geb. 1782, gest. 1858. Garteninspektor zu St. Petersburg.

Weinmost = *Most*.

Weinöl = *Drusenöl*.

Weinpalme s. 1) *Borassus*, 2) *Mauritia vinifera*, 3) *Oenocarpus*.

Weinpilz s. *Oidium Tuckeri*.

Weinrebe s. *Vitis vinifera*.

Weinrebenschwarz Techn. d. beim Verkohlen von Stielen u. Kernen d. Reben erhaltene Kohle.

Weinsäuren Chem. Dioxybernsteinsäuren COOH.CHOH·CHOH·COOH. Es gibt 4 *stereoisomere* Modifikationen: 1) *Rechtsweinsäure*, 2) *Linksweinsäure*, 3) *Traubensäure*, 4) *inactive Weinsäure*. Dch. Vereinigung von 1) u. 2) entsteht 3), w. wieder in beide Componenten gespalten werden kann; 4) zeigt diese Spaltbarkeit nicht. — 1) D. *Rechtsweins.* od. *Weinsteins.*, *Acid. tartaric.* findet s. im Traubensaft als saures Kaliumsalz, *Weinstein*; derselbe wird dch. Kochen m. *Kreide* u. Zusatz von *Chlorcalcium* in d. neutrale Calciumsalz übergeführt, u. aus diesem dch. Schwefels. d. Rechtsweins. in Freiheit gesetzt. Grosse mon. Prismen, in Wasser leicht lösl. Smp. 170°. Reduzirt in d. Wärme ammoniakal. Silberlösg. Bei starkem Erhitzen verkohlt sie. Findet Verwendg. in d. Medizin u. Färberei. Von ihren Salzen sind d. wichtigsten: *Weinstein*, *Seignettesalz* u. *Brechweinstein*. 2) D. *Linksweins.*, chemisch u. auch in fast allen physikalischen Eigenschaften mit d. Rechtsweins. identisch, unterscheidet s. nur dch. d. Linksdrehung. — 3) D. *Traubens.*, Kryst. mit 1 Mol. Wasser in rh., verwitternden Prismen. Smp. 206°. Ihre Salze heissen *Racemate*. Das Natriumammoniumsalz bildet zwei Gattungen von Kryst., von denen die eine das Spiegelbild d. anderen ist. Sondert m. d. gleichen Krystalle u. stellt aus ihnen d. freie Säure dar, so erhält m. einerseits Rechts-, andrerseits Linksweins. 4) D. *inaktive Weins.*, *synthetisch* aus Dibrombernsteins. darstellbar. Smp. 143°.

weinsaures Natronkali = *Seignettesalz*.

Weinsprit = *Cognac*.

Weinstein, Kaliumbitartrat, Tartarus, Cremor tartari Chem. CH·OH·COOK / CH·OH·COOH findet s. im Traubensafte u. scheidet s. bei d. Gärung aus da er im Alkohol

unlösl. ist. Der rohe, braungefärbte W. wird für medizinische Zwecke gereinigt *(tartarus depuratus)*. Weisse rh. Kryst. von angenehm säuerlichem Geschmack. Der W. dient zu *Beizen* in d. Färberei, zu Flüssen in d. Metallurgie, z. Blanksieden u. Verzinnen, in d. Medizin als *Diureticum* u. *Abführmittel* verwendet.

Weinsteinsäure s. *Weinsäuren*.

Weinstock s. *Vitis*.

Weinverbesserung, vgl. *chaptalisiren*, *gallisiren*, *petiotisiren* u. *scheelisiren*.

Weisel s. *Apis*.

Weiselwiege Zool. d. am Rande d. Wabe gelegene, tonnenförmige, d. übrigen an Grösse übertreffende Zelle, in w. d. Ei gelegt wird, aus dem e. Königin entsteht.

Weisheitszähne Anat. d. hintersten Backenzähne, deren Durchbruch selten vor d. 25. Jahre erfolgt (nicht jeder Mensch bekommt sie).

weiss Phys. erscheinen Körper, die keine Farben vorzugsweise absorbiren, also alle Farben im ursprünglichen Mischungsverhältniss zurückwerfen.

Weissbirke Bot. *Betula* alba L., eine Baumbirke mit kahlen Blättern u. behaarten Blattstielen. Nördlichster Baum Europas.

Weissblech s. *verzinnen*.

Weissbleierz = *Cerussit*.

Weissdorn s. *Crataegus*.

Weissdornfalter = *Pieris* crataegi (auch Pontia u. Aporia crataegi genannt).

weisse Blutkörperchen s. *Blut* u. *Lymphe*.

Weisseisen s. *Eisen*.

weisser Fluss = *Fluor albus*.

weisser Jura s. *Juraformation*.

weisse Rübe Bot. *Brassica* rapa var. communis. Mit langer, weisser, fleischiger Wurzel. Kultivirt.

Weissfäule Bot. e. Krankheit d. Holzes, bestehend in Zersetzungserscheinungen, w. dch. Pilzfäden *(Polyporus* u. einige andere) hervorgerufen werden, die d. Holz durchsetzen u. es in eine weissliche, pulverige Masse verwandeln.

Weissfelchen = *Coregonus*.

Weissfeuer s. *Feuerwerkerei*.

Weissfische s. *Cyprinidae* u. *Leuciscus*.

Weissfuchs, Vulpes alba Pall. Zool. weisse Varietät v. *Canis vulpes L.*

weissgar, alaungar Techn. nennt m. Leder, w. auf d. Wege d. *Alaungerberei* gewonnen ist.

Weissgerberei = *Alaungerberei* (s. *Gerberei)*.

Weissgerberei, ungarische, französische, Erlanger s. *Gerberei*.

Weissgültigerz Min. 1) silberreiches Antimon*fahlerz* (sog. dunkles W.), 2) e. d. Fahlerzen ähnl. zusammengesetztes, aber fast ganz kupferfreies, an Blei reiches Mineral von Freiberg (sog. lichtes W.).

Weissguss Techn. *Legirung* von *Kupfer*, *Zinn* u. *Zink*, w. zu Achsenlagern verwendet wird.

Weisskehlchen s. *Saxicola*.

Weisskohl = *Weisskraut*.

Weisskopfaffe s. *Pithecia*.

Weisskraut = *Kappus*.

Weisslaubigkeit Bot. krankhafte Erscheinung bei manchen Pflanzen, beruhend auf Fehlen d. *Chlorophylls* in d. Blättern.

Weissliegendes Geol. weisse od. graue Sandsteine des oberen *Rotliegenden*, dch. Wegführung von Eisenoxyd entfärbt.

Weisslinge s. *Pieridae*.

Weissmessing = *Bathmetall*.

Weissnickelkies = *Chloanthit*.

weisspfeifiges Holz s. *Mondringe*.

Weisssieden Techn. *Verzinnen* v. Kupfer, Messing dch. Kochen d. Gegenstände in e. kupfernen Kessel, der Wasser, *Weinstein* u. gekörntes Zinn enthält.

Weissspiessglanz, Weissspiessglaserz = *Antimonblüte*.

Weissstein = *Granulit*.

Weissstrahl = *Floss, blumiges*.

Weisstanne Bot. *Abies* pectinata D.C.

Weisswurm s. *Palingenia*.

Weitmund = *Purpura patula*.

Weitsichtigkeit = *Hypermetropie*.

Weitwinkellinse, für photographische Apparate benutzte *Linsen*, die e. besonders grossen Bildwinkel haben u. sich z. Aufnahme von grössern Objekten u. Innenräumen eignen.

Weizen s. *Triticum*.

Weizen, türkischer s. *Zea mais*.

Weizenälchen = *Tylenchus scandens*.

Weizeneule s. *Agrotis*.

Weizenfliege = *Chlorops*.

Weizenstärkemehl Bot. aus d. Körnern von *Triticum* vulgare L. bereitet; dient medizinischen Zwecken u. zum Stärken von Wäsche.

Weldon's Verfahren Techn. Zur Verwertung d. Rückstände bei d. *Chlor*bereitung werden zu den wesentlich aus *Manganchlorür* bestehenden Mutterlaugen nach Behandlung mit *Calciumcarbonat* (um *Eisenoxyd, Thonerde* u. *Schwefels.* zu fällen) auf jedes Mol. Manganchlorür 2 Mol. *Kalkhydrat* gesetzt u. dann in das auf ca. 60° erhitzte Gemisch Luft eingepresst. Hierdurch bildet s. unlösliches Calciummanganit ($CaMnO_3$), w. von der überstehenden Flüssigkeit getrennt wird. Dch. Einwirkung von *Salzs.* wird schliesslich aus d. Calciummanganit *Chlor* entwickelt. Hierbei bildet s. wiederum Manganchlorür. Diese Reihe von Operationen kann beliebig lange fortgesetzt werden.

Welkboden = *Trockenboden.*

Wellen, stehende s. *Wellenbewegung.*

Wellenbewegung Phys. d. Fortpflanzung v. *Schwingungen.* Erfolgt dieselbe derart, dass ein Teilchen nach d. andern seine Schwingung beginnt, also die verschiedenen Teile der gleichen Welle zur gleichen Zeit s. in verschiedener Richtung bewegen, so nennt m. es e. fortschreitende Welle, weil sie fortzuschreiten scheint (in Wirklichkeit schwingen d. einzelnen Teile an d. gleichen Stelle, wie m. an e. Holzstück sehen kann, das auf e. Welle schwimmt). Schwingen jedoch alle Teile eines Wellenbergs im gleichen Moment nach derselben u. des zugehörigen Wellenthals nach d. entgegengesetzten Richtung, so scheint d. Welle zu stehen, m. nennt sie *stehende Welle* od. *st. Schwingung.* Bei solchen gibt es Punkte, die immer in Ruhe sind: *Schwingungs(knoten);* zwischen je 2 solchen Punkte, w. besonders weit schwingen: *Schwingungsbäuche.* Vgl. *Schwingung, Interferenz.*

Wellenkalk Geol. dünne Kalksteinschichten d. *Muschelkalkes* mit wellig-runzeligen Schichtflächen.

Wellenlänge s. *Schwingung.*

Wellenpapagei = *Wellensittich.*

Wellensittich Zool. Melopsittacus undulatus. Schnabel kurz, dicke *Wachshaut,* wulstig nackt. 4 mittlere Steuerfedern stark verlängert. Stirn, Kopf, *Zügel* schwefelgelb, Vorderrücken, Flügeldecken grasgrün, Bürzel u. Bauch grasgrün, Handschwingen düster grün mit gelbem Aussenrand. Australien. (melos gr. Lied, psittakos gr. Papagei, unda lat. Welle (Gefiederzeichnung).

Wellhorn Zool. Buccinum undatum L. Schnecke a. d. Fam. d. *Prosobranchiata.* Gemein an d. deutschen Küste. Dient als Köder, wird gegessen; bohrt s. mit ihrem Fuss in d. Sand. Gehäuse oft vom Einsiedlerkrebs bewohnt. Seeseifenkugeln heissen d. leeren, bohnengrossen Eiertrauben, mit denen s. d. Fischer d. Hände waschen; gepulvert jucken sie, auf d. Haut gebracht, stark.

Wellingtonia gigantea Lindl., Mammutbaum, kaliforn. Riesentanne Bot. Fam. d. *Coniferae.* Immergrün; Blätter abwechselnd schuppenartig übereinander liegend, mit weicher Spitze, auf d. Rücken gekielt. Im Durchschnitt beinahe 100 m hoch u. bis 11 m im Durchmesser. D. Alter d. höchsten Bäume (einzelne bis zu 140 m Höhe) sind auf mehrere Tausend Jahre geschätzt. (Nach d. Herzog v. W. benannt).

Wels s. *Silurus.*

Welschhuhn Zool. gezähmte, im Hühnerhof gehaltene Form d. amerikan. *Truthuhns.*

Welschkorn s. *Zea mais.*

Welw. Bot. Autn. Welwitsch (Fr.) geb. 1806, gest. 1872. Oestr. Arzt, Prof. d. Bot. in Lissabon.

Welwitschia mirabilis Hook. Bot. Fam. d. *Gnetaceae.* D. umgekehrt kegelförmige Stamm steckt in d. Erde, dicht auf d. Boden auf liegen d. 2 fast 2 m langen, lederartigen, in Streifen sich zerteilenden Keimblätter; über d. Blättern breitet sich d. Stamm zu einer 2lappigen Platte aus, an deren Umfang d. kleinen Blütenkätzchen sitzen. Westküste d. trop. Südafrika. (W. s. *Welw.*).

Wendehals s. *Jynx.*

Wendeltreppe s. *Scalaria.*

Wender. Bot. Autn. Wenderoth (Georg W. Franz) geb. 1774, gest. 1861. Prof. d. Med. u. Bot. zu Marburg.

Wendezehefuss Zool. e. Vogelfuss, an dem eine d. Vorderzehen willkürlich nach hinten wendbar ist.

Wendl. Bot. Autn. Wendland (Joh. Christ.) geb. 1755, gest. 1828. Garten-

inspektor zu Herrenhausen bei Hannover.

Wendung Geb. e. geburtshilfl. Operation, dch. w. e. ungünstige Lage d. Kindes (Schief- od. Querlage) in e. Gradlage umgewandelt wird. M. unterscheidet W. auf den Kopf u. W. auf den Fuss. Erstere ist jetzt fast ganz verlassen. Letztere ist angezeigt bei Querlagen od. Schieflagen, ferner bei vorliegender *Placenta* (praevia) u. bei engem Becken, zumal wenn die Entbindung schnell beendet sein soll. Sie wird dch. äussere u. innere Handgriffe vorgenommen u. ist beendet wenn d. Knie in der Schamspalte erscheint u. die Axe d. Kindes mit der d. Mutter parallel gestellt ist. — Die W. kann recht schwierig werden u. bei *verschleppten Querlagen* dch. Zerreissung des Uterus etc. d. Leben d. Mutter bedrohen.

Wenlock-Gruppe Geol. mittlere Stufe d. englischen Ober*silur*.

Werch s. *Werg*.

Werfener Schichten = alpiner *Buntsandstein*.

Werftkäfer s. *Lymexylon navale*.

Werg, Hede, der Abgang v. Hecheln d. Flachses od. Hanfs; wird zu grober Leinwand, Seilerarbeiten etc. verw.

Werkblei s. *Blei*.

Werkholz Bot. zur Herstellung von Geräten dienendes Holz.

Werkholzkäfer s. *Anobium*.

Werkseide s. *Seidenwurm*.

Werlhof, Morbus maculosus Werlhofii s. *Purpura*. (W., Arzt in Hannover, 1699—1767).

Wermuth Bot. *Artemisia* absinthium L. Mit weissseidenhaarigen Blättern; stark aromatisch riechend. Zuweilen angebaut, sonst auch verwildert vorkommend. Enthält e. äther. Oel, d. Wermuthöl u. e. Bitterstoff, d. Wermuthbitter.

Wermuthextrakt = *Extractum Absinthii*.

Wermuthöl s. *Wermut*.

Wermuthtinktur = *Tinctura Absynthii*.

Wernerit = *Skapolith*.

Werre = *Gryllotalpa*.

Wertigkeit = *Valenz*.

Wesm. Zool. Autn Wesmael (C.). Prof. zu Brüssel. Entomologe.

Wespe s. *Vespa* u. *Vespidae*.

Wespenbussard s. *Pernis*.

West. od. **Westend.** Bot. Autn. Westendorp (G. D.). Belg. Botaniker.

Westindisches Reich, Swartz's Reich Bot. das d. westindischen Inseln umfassende pflanzengeograph. Gebiet.

Westphal'sche Neurose = *multiple Sklerose*. (W., Prof. d. Psychiatrie in Berlin, 1833—1889).

Westphal'sches Phaenomen = *Sehnenreflex*.

Westr. Zool Autn. Westring (Niklas) geb. 1797, gest. 1882. Mitglied d. Akademie zu Stockholm. Arachnologe.

Westw. Zool. Autn. Westwood (John Obadich) geb. 1805. Prof. d. Zool. zu Oxford. Entomologe.

Wetter, schlagende s. *schlagende Wetter* u. *Methan*.

Wetterleuchten Phys. d. Widerschein von Gewittern, d. so weit entfernt sind, dass m. d. Donner nicht hört

Wettersäulen = *Tromben*.

Wettersteinkalk Geol. helle Kalksteine u. Dolomite d. oberen *Trias* in d. bayerischen Alpen u. in Nordtyrol, Zug-Wetterstein-Karwändelgebirge, Kalkberge bei Innsbruck.

Wetzkrankheit = *Traberkrankheit*.

Wetzschiefer, von Kieselsäure (Quarz) durchtränkte Thonschiefer; als Wetzsteine dienen auch schiefrige Kieselkalke.

Weymouths-Kiefer s. *Pinus strobus*.

Wh. Bot. Autn. Weihe (August) gest. 1834. Arzt.

Wharton Ant. Ductus Whartonianus, d. Ausgang der Glandula *submaxillaris*. W.'sche Sulze, gallertartiges, embryonales Bindegewebe, das d. Gefässe d. *Nabelschnur* umgibt. (W., Anatom in London).

Wheatstone'sche Brücke Phys. Von Wheatstone angegebene Anordnung der elektrischen Stromverzweigung, vermittelst deren sich, unter Zugrundelegung d. *Kirchhoff'schen Gesetze, Widerstands*bestimmgn. machen lassen.

Wheatstones Rheostat s. *Rheostat*.

Wichse Techn. Mischung von Fetten, Seife, Leim, Gummi, Sirup od. Eiweiss u. Russ; enthält häufig auch etwas Schwefelsäure.

Wichtl = *Athene noctua*.

Wicke s. *Vicia*.

Wickel 1) Bot. e. *Blütenstand*, bei w. alle einzelnen Blüten nach derselben Seite d. gekrümmten Axe

stehen. 2) krankhafte Erscheinung an Blättern. Wird erzeugt von a) *Rhynchites*, b) Apoderes, als ganz kurze, oben u. unten flache Rollen aus e. Eichenblatt, c) *Halias* chlorana an Weidentrieben, d) *Polydrosus* cervinus.

Wickelschlangen Zool. Tortricidae, e. Fam. d. *Ophidia*. In selbstgewühlten Erdlöchern lebend. Augen klein, Mundspalte nicht erweiterungsfähig, Zähne klein u. wenig, Schwanz sehr kurz; kurze Rudimente d. hinteren Gliedmassen. Nicht ganz 1 m lang. Ostindien, Guinea.

Wickelzähner s. *Labyrinthodonta*.

Wickersheimer'sche Flüssigkeit. zur Konservirung v. anatom. Präparaten, besteht aus 100 T. Alaun, 25 T. Kochsalz, 12 T. Salpeter, 60 T. Pottasche, 20 T. arsenige Säure, in 3 Liter Wasser gelöst, unter Zusatz von Glycerin u. Methylalkohol.

Wickler Zool. Tortricidae, Fam. d. *Mikrolepidoptera*. Gedrungene Gestalt, Fühler borstenförmig, Rüssel kurz, Augen gross, 2 Nebenaugen; Thorax glatt anliegend, beschuppt; Beine kurz, kräftig; Vorderflügel an der Basis breit u. mit senkrecht zum Vorderrand stehendem, manchmal geschwungenem Aussensaum; Hinterflügel weisslich-grau. Raupen 16füssig, in ausgezogenen Blättern in Knospen od. Stengeln, Früchten, Samen od. unter Rinde; meist auf Laubhölzern; s. *Grapholitha, Tortrix*.

wicklerartige Eulen s. *Noctuidae*.

Widafink = *Vidua*.

Widder s. *Ovis aries*.

Widderchen s. *Zygaenidae*.

Widerhall = *Echo*.

widernatürlicher After, Anus praeternaturalis, Kotfistel Chir. e. *Fistel* d. Darms, dch. d. Bauchwände nach aussen, so dass e. Teil od. alle Faeces sich dch. diese Oeffnung entleeren; kann entstehen dch. durchbohrende Wunden, eingeklemmte *Hernien*, Geschwülste etc. Der w. A. wird künstl. angelegt bei Verschluss d. Darms dch. *Tumoren* etc., um die Kotverhaltung mit ihren Folgen (s. *Ileus*) zu verhindern.

widersinnig s. *monströse Geweihe*.

Widerstand Phys. 1) = *Reibung(swiderstand)*. 2) d. W., w. sich der Fortleitung e. elektrischen Stroms entgegensetzt. — M. unterscheidet innern W., den d. elektr. Strom in der Stromquelle selbst (z. B. im Galvanischen Element) erleidet u. äusseren W., der sich ihm im Leitungsdraht entgegensetzt. — D. Einheit d. W. vgl. *Ohm*.

Widerthon s. *Polytrichum*.

Widmanstätten'sche Figuren, werden dch. Aetzen d. angeschliffenen Meteoreisens mit Salpetersäure erhalten; sie bestehen aus sich kreuzenden, etwas erhabenen Leisten, w. Vertiefungen einschliessen, u. werden dch. d. schaligen Bau d. Meteoreisens hervorgerufen, w. aus miteinander wechselnden nickelärmeren u. nickelreicheren Platten besteht; beim Aetzen werden erstere dch. d. Säure mehr angegriffen als letztere.

Wied. Zool. Autn. 1) Wied-Neuwied (Maxim. Alex. Phil. Prinz von) geb. 1782, gest. 1867. Bereiste Brasilien u. Nordamerika. 2) Wiedemann (C. R. W.) geb. 1770, gest. 1840. Prof. zu Kiel. Dipterologe.

Wiedehopf s. *Upupa*.

Wiederbelebung Med. Massnahmen z. Erhaltung d. Lebens bei schädlichen Einwirkungen od. Zufällen (*Collaps, Ohnmacht* u. *Shock*, Ertrinken, Erfrieren, Vergiftungen). Die W. hat d. Aufgabe der Entfernung d. schädlichen Ursachen u. der Anregung d. Herz- u. Atmungsthätigkeit. Von Wichtigkeit ist dabei die künstliche Atmung, bei Vergiftungen die Anwendung d. Magenpumpe.

Wiederkäuer s. *Ruminantia*.

Wiederkäuermagen Zool. 4, selten 3 Abteilungen. D. Speise kommt zuerst in d. Pansen od. Wanst (Rumen), dann in d. innen netzartig faltigen Netzmagen (Reticulum), steigt darauf zum Mund, wird wieder gekaut; verschluckt kommt sie in d. innen blattartig gefalteten Blättermagen (Psalter, Omasus) u. endlich in d. drüsenreichen Labmagen (Abomasus). Blättermagen fehlt den *Cameliden*- u. *Tragulus*arten.

Wieder Schiefer Geol. unter- u. mittel*devonische* Schiefer d. Harzes.

Wiedersh. Zool. Autn. Wiedersheim

(Robert) geb. 1848. Prof. d. Anatomie zu Freiburg i. B.

Wiedm. = Wied 2).

Wiegm. Zool. Autn. Wiegmann (Arend Friedr. Aug.) geb. 1802, gest. 1841. Prof. d. Zool. zu Berlin.

Wieliczkaer Steinsalzlager Geol. gehört d. *Tertiärformation* an; Steinsalz tritt in mächtigen Blöcken (bis 15000 Kubikfuss) u. in Bänken zwischen Thon, Anhydrit u. Gips auf. Im Salz u. in d. Thonen finden sich zahlreiche Fossilien, w. mit denen d. *Wiener Beckens* übereinstimmen.

Wiener Becken Geol. *tertiäres* Tiefland, w. von d. Karpathen, d. Leithagebirg, d. Ausläufern d. Alpen u. d. böhmisch-mährischen Massiv begrenzt wird. Zu unterst treten *Miocän*schichten auf: 1) Aeltere Mediterranstufe (Horner Schichten), 2) Jüngere M. (sandige Mergel, Schlier genannt, Tegel, d. h. plastische, graue, glimmerführende Thone, Leithakalk, d. h. aus Korallen- u. Schalenfragmenten zusammengesetzte helle Kalksteine). Diese Schichten sind überaus reich an Fossilen u. es sind über 1000 Molluskenspecies beschrieben. 3) *Sarmatische Stufe*. Dann folgen *pliocäne* Ablagerungen (Pontische Stufe), w. brackischer Natur sind; zu unterst lagern Tegel mit Congerienschichten (Congeria subglobosa); sie führen auch Säugetier- u. Landpflanzenreste. Endlich folgen Sande u. Schotter (Belvedereschotter) mit Säugetierknochen. Die Decke wird dch. *Loss* gebildet.

Wienergrün = *Schweinfurtergrün.*

Wiener Trank = *Infusum Sennae comp.*

Wier = *Zostera.*

Wiesel Zool. kleines: *Putorius vulgaris;* grosses: *Putorius ermineus.*

Wiesenerz = *Raseneisenerz.*

Wiesenfuchsschwanz s. *Alopecurus.*

Wiesenhafer s. *Arrhenatherum.*

Wiesenhummel Zool. *Bombus* pratorum L. Rauh, struppig behaart. Hinterleib am Ende rotgelb bis braun, oft mit gelber Binde; bes. auf Disteln; nistet in d. Erde. (pratum lat. Wiese).

Wiesenklee s. *Trifolium.*

Wiesenknarre = *Crex pratrensis.*

Wiesenknopf s. *Poterium sanguisorba* u. *Sanguisorba.*

Wiesenlerche s. *Anthus* pratensis.

Wiesenpieper s. *Anthus* pratensis.

Wiesenschaumkraut = *Cardamine.*

Wiesenschilf s. *Calamagrostis.*

Wiesenschmätzer s. *Pratincola.*

Wiesensumpfhuhn s. *Crex pratensis.*

Wiesentuch = *Meteorpapier.*

Wiesenwanzen Zool. e. Fam. d. *Hemiptera;* mit kleinem, bis zu d. Augen eingesenktem Kopf, borstenförmigen *Fühlern,* 4gliedrigem *Schnabel,* ohne *Punktaugen.* Bewohner von Krautpflanzen.

Wiesenweihe s. *Strigiceps cineraceus.*

Wiesenwolle s. *Eriophorum.*

Wigd. Bot. Autn. Wigand (Albert) war Prof. d. Bot. zu Marburg, gest. 1886.

Wigg. Bot. Autn. Wiggers (Heinr. Aug. Ludw.) geb. 1803, gest. 1880. Prof. d. Pharmazie in Göttingen.

Wilde'scher Schnitt Chir. e. bei *Periostitis* u. *Ostitis* des *Warzenfortsatzes* geübte Schnittführung. (W. Ohrenarzt in Irland, 1815—1876).

wildes Fleisch Chir. d. schwammigen Auswüchse aus heilenden Wunden, Fisteln etc., die von dunkelroter Farbe, auf Berührung leicht bluten. Sie bestehen aus jungem blutreichem *Granulationsgewebe.* Das w. F. wird entweder abgeätzt od. mit d. Schere abgetragen.

Wildesel = *Equus onager.*

Wildgans Zool. *Anser* ferus Naum. Stammform d. Hausgans. Zieht in keilförmigen Schaaren im September nach Süden, im Febr. od. März nach Norden. Nistet auch in Deutschland, bes. aber in Nordeuropa.

Wildkalb = *Schmaltier.*

Wildkatze s. *Felis catus.*

Wildling Bot. d. Pflanze, auf w. beim Okuliren u. Pfropfen d. Edelreis übertragen wird.

Wildschwein = *Schwarzwild.*

Wildspinne s. *Theridium.*

Wilia s. *Warang.*

Willd. Bot. Autn. Willdenow (Karl Ludw.) geb. 1765, gest. 1812. Prof. d. Med. u. Direktor d. bot. Gartens zu Berlin. Bedeutender Systematiker.

Willemit Min. Zinksilicat, Zn_2SiO_4, rhomboëdrisch, meist in feinkörnigen Aggregaten; weiss, gelb, rot, durchscheinend; Härte = 4.

Willenlosigkeit = *Abulie.*

William'scher Trachealton Med. wird gehört bei d. Percussion der dch.

e. *Pleuritis* comprimirten Lunge, infolge Schwingungen d. Luft in einem grossen *Bronchus.*

Willis Ant. Circulus Willisii, e. Vereinigung von Arterien an d. Basis des *Gehirns.* Centrum nervosum W. = *Sonnengeflecht.* (W., Anatom, 1622—1675).

Willk. Bot. Autn. Willkomm (Moritz) geb. 1821. Jetzt Prof. an d. Universität Prag.

willkürliche Muskeln s. *Muskel.*

Willughbeia edulis Roxb. Bot. Fam. d. *Apocyneae.* Baum Madagaskars, *Kautschuk* liefernd. (Franz Willughby, engl. Botaniker d. 17. Jahrh.).

Wils. Zool. Autn Wilson (Alex.) geb. 1766, gest. 1813. Engl. Ornithologe.

Wiluit = *Vesuvian.*

Wimm. Bot. Autn Wimmer (Fr.) geb. 1803, gest. 1868. Schulrat zu Breslau.

Wimmer = *Maserholz.*

Wimmermöve = *Sterna caspica.*

Wimperbogen Zool. das vordere, an d. Speiseröhre gelegene Gabelende der Hypobranchialrinne (Endostyl) d. *Tunicata.* Diese Rinne ist bewimpert u. befördert die mit dem Atemwasser eingeführten, dch. d. Secret ihrer Drüsen hängen bleibenden Nahrungsteile nach d. Speiseröhre.

Wimperepithel = *Flimmerepithel.*

Wimperhaare, Cilia Ant. die am freien Rande der Augenlider stehenden Haare; verhindern z. Teil das Eindringen von Staub, kleinen Tierchen etc. in das Auge. Vgl. *Cilien.*

Wimperhaare Bot. = *Wimpern.*

Wimperinfusorien = *Ciliata.*

Wimpern, Ciliae Bot. am Rande e. Pflanzenteils entspringende, steife, abstehende Haare.

Wimperspitzmaus = *Crocidura.*

Wimpertrichter Zool. d. *Excretionsorgan* d. *Rädertiere* endet mit W., d. sind keulenförmige, frei in d. Leibeshöhle hängende Endorgane, w. die zur Excretion bestimmten Stoffe mit Hülfe stark schlagender *Cilien* aufnehmen u. nach d. Excretionskanälen befördern.

Wimperzelle = *Flimmerzelle.*

Wind Phys. e. horizontaler Luftstrom. W. entstehen bes. dch. d. ungleiche Erwärmung d. Erdoberfläche u. die dadurch hervorgerufene Störung d. Gleichgewichts d. Atmosphäre.

Wind Techn. dch. e. Gebläse gelieferter Luftstrom in e. Ofen z. Erhöhung d. Temperatur od. z. Oxydation.

Windblütler s. *Anemophylae.*

Winddorn = *Spina ventosa.*

Winde s. *Convolvulus.*

windend Bot. nennt m. e. Stengel, w. in e. Schraubenlinie an e. andern Gegenstand emporsteigt; beruht auf *Nutation.*

Windenharz = *Scammonium.*

Windfisch = *Belone.*

Windhafer od. **Windhalm** s. *Agrostis.*

Windhosen = *Tromben.*

Windhund Jagdzool. Alle Körperteile lang, schmal, gestreckt, muskulös, starkknochig; er gebraucht nicht d. Nase, sondern nur d. Auge beim Jagen u. fängt dch. überlegene Schnelligkeit das angehetzte Wild (Hase, Fuchs, Wolf, Gazelle). Die englische Form kurz-, die persisch-russische langhaarig.

Windmesser, Anemometer Phys. Instrum. z. Messung d. Geschwindigkeit resp. Intensität e. Luftstroms.

Windpocken = *Varicellen.*

Windstillen s. *Kalmen.*

Winkelgeschwindigkeit Techn. d. Geschwindigkeit, mit w. sich e. Punkt auf e. drehenden Körper, der 1 m (resp. 1 cm) von d. Drehungsaxe absteht, in 1 Sekunde bewegt.

Winkelspinne s. *Tegenaria.*

Winselaffe Zool. *Rollaffe;* wegen seiner weinerlichen Stimme W. genannt.

Winslow Med. foramen Winslowii, e. Oeffnung im Bauchfell (kleinen Netz), die nach der Bursa omentalis, einer hinter d. Magen gelegenen Bauchfelltasche, führt. (W. Anatom in Paris, 1669—1760).

Winterdeckel Zool. Epiphragma, dch. Erhärtung eines mehr od. weniger kalkreichen Schleimes entstandener Deckel zum Verschluss d. *Pulmonaten*gehäuses im Winter od. bei sonstigen ungünstigen Verhältnissen.

Wintereiche s. *Quercus sessiliflora.*

Wintereier Zool. die über Winter unverändert liegenden Eier mancher Tiere (Blattläuse, Rädertiere), die nach vorausgehender Begattung abgelegt wurden u. meist e. härtere Schale besitzen. Sie heissen auch Dauereier.

Wintergrünöl = *Oleum Gaultheriae.*

Winterkleid Zool. der Vögel entsteht dch. die Herbstmauser u. geht dch. Verfärbung u. teilweisen Ersatz d. Federn in d. Sommer- od. Hochzeitskleid über.

Winterknospen Bot. an im Herbste absterbenden Pflanzen (bes. Wasserpflanzen) sich bildende *Knospen*, w. überwintern u. im nächsten Frühjahr zu e. neuen Pflanze auswachsen.

Winterlaicher Zool. Fische, w., wie d. Forelle, ihre Eier im Spätherbst u. Winter ablegen.

Winterlinde s. *Tilia parvifolia*.

Winterlinsen Bot. Spielarten von *Lens* esculenta Moench., w. schon im Herbst gesät werden.

Wintermücke Zool. Fam. *Limnobiidae*; schwärmen von Okt. bis zum Frühjahr; auf sie bezieht sich d. Bauernregel: Wenn die Schnaken im Hornung geigen, müssen sie im Märze schweigen.

Winterrübsen s. *Rübsen*.

Wintersaat s. *Rübsen*.

Winterschlaf Zool. e. dch. Erniedrigung d. Körpertemperatur hervorgerufener Ruhezustand, in dem d. Lebensthätigkeit auf e. möglichst geringes Mass beschränkt ist.

Winterspinat s. *Spinacia*.

Wintersporen s. *Teleutosporen*.

Winter's Rindenbaum s. *Drimys*.

Winterweizen Bot. Varietät von *Triticum* vulgare L., mit grannenloser Aehre. cf. *Sommerweizen*.

Wintrich'scher Schallwechsel Med. e. bes. bei Lungencavernen sich findendes *Auskultations*phaenomen. (W. Prof. d. Med. in Erlangen, 1812—1882).

Wipfeldürre Bot. Absterben d. Baumwipfel an älteren Bäumen od. an jüngeren, wenn d. Wurzeln einer undurchlässlichen festen Bodenschicht (Kies od. Thon) wegen nicht weiter vordringen können.

Wirbel, Vertebra Zool. 1) die metamer, d. h. hintereinander (vgl. *Arthropoda*) gelagerten Teile d. *Wirbelsäule* heissen Wirbel. Ein W. entsteht dch. Verknöcherung der skeletbildenden Schicht der *Chorda dorsalis*. Der *Wirbelkörper* trägt die oberen Wirbelbogen (Neurapophysen), w. d. Rückenmark umschliessen u. die Dornfortsätze tragen, ferner die unteren Wirbelbogen, die d. Hauptblutgefäss umgeben (Hämapophysen) u. Querfortsätze od. Pleurapophysen. 2) W. = *Umbo*.

Wirbel(winde), bilden s. gewöhnl. um e. Stelle geringsten Luftdrucks, indem d. Luft spiralig zuströmt. Auch können dch. Abströmen d. Luft von Stellen höchsten Luftdrucks W. entstehen, die m. gewöhnl. *Anticyklonen* nennt.

Wirbelbogen s. *Wirbel*.

Wirbelbruch Chir. infolge Verletzung. Kann dch. schwere Verletzung des Rückenmarks d. sofortigen Tod herbeiführen (bes. Bruch d. Halswirbel) od. dch. Bluterguss in d. Rückenmark Lähmungen etc. im Gefolge haben.

Wirbelentzündung s. *Wirbelsäule*.

Wirbelkanal s. *Wirbelsäule*.

Wirbelkörper s. *Wirbel*.

Wirbellose s. *Evertebrata*.

Wirbelluxation Chir. *Luxation* infolge Stoss, Fall etc.; kann dieselben Folgen wie d. *Wirbelbruch* haben. Die *Reposition* ist wegen der damit verbundenen Gefahr für das Rückenmark nur mit grosser Vorsicht zu versuchen.

Wirbelsäule, Rückgrat, Spina dorsalis, Columna vertebralis Ant. die beim Menschen S-förmig gekrümmte Knochensäule, die d. Schädel trägt u. sich auf das Becken stützt. Sie dient d. Rumpf als Stütze, den Extremitäten als Anheftungsstelle. Sie besteht aus einzelnen, dch. Bänder verbundenen *Wirbeln*. In ihrem Innern (d. Wirbelkanal) liegt das *Rückenmark*. Die W. besteht beim Menschen aus 7 Hals-, 12 Brust-, 5 Lenden-, 5 Kreuzbein-, 4 Steissbein- (Schwanz-) Wirbeln. Die Länge d. W. beträgt gegen 70 cm. — Die Erkrankung d. W., bes. die tuberculöse Knochenentzündung, führt zu Verkrümmungen (Malum Pottii, Pott'sche Kyphose) verschiedenster Art. Diese Verkrümmungen sind, aber nur im Beginn, dch. orthopädische Behandlung heilbar.

Wirbeltiere = *Vertebrata*.

Wirrschwamm s. *Daedalea*.

Wirsing Bot. *Brassica* oleracea var sabanda L.

Wirt Zool. das von *Parasiten* bewohnte Tier.

Wirtel = *Quirl.*

Wirtg. Bot. Autn. Wirtgen (Phil. Wilh.) geb. 1806, gest. 1870. Lehrer in Coblenz.

Wirtwechsel Zool. Bot. tritt ein, wenn e. parasitisches Tier od. e. parasitische Pflanze (Eingeweidewürmer, Blattläuse, Pilze) ihre Entwicklung nicht auf od. in e. Tier resp. Pflanze durchläuft, sondern nach Ablauf e. gewissen Zeit e. anderen Wirt zu suchen gezwungen ist. Der neue Wirt gehört immer einer anders organisirten Tier-od. Pflanzengruppe an (Trichine: Ratte — Schwein, od. Schwein — Mensch).

Wisent = *Bison.*

Wismut Chem. Symbol Bi. Atomg. 210. Gediegen u. als Carbonat (Bismutit) vorkommendes, nicht sehr verbreitetes Element, w. aus d. Gestein ausgeschmolzen wird. Rötlichweisses, stark glänzendes, bei gewöhnlicher Temperatur sprödes Metall, Kryst. in Rhomboëdern. Smp. 264°. Verbrennt beim Erhitzen zu gelbem *Wismutoxyd* Bi_2O_3. — W. dient zur Darstellg. leichtflüssiger *Legirungen* mit Zinn u. Blei. Das Oxyd ist e. Bestandteil mancher *Emaillen.* Basisch salpeters. W. *(Magisterium Bismuti)* ist e. Arzneimittel u. dient auch unter d. Namen *Wismutweiss* als Schminkmittel. In d. Medizin wird auch salicyls. W. (Bismut salicyl.) u. W.-albuminat angewandt.

Wismutblende = *Kieselwismut.*

Wismutoxyd s. *Wismut.*

Wismutweiss s. *Wismut.*

Wissenbacher Schiefer Geol. zu ausgezeichneten Dachsteinen benutzte Thonschiefer von Wissenbach in Nassau (im Dillenburg'schen); sie gehören d. Mittel*devon* an u. sind reich an schönen, z. Teil in Eisenkies verwandelten *Goniatiten* u. *Orthoceren.*

Wither. Bot. Autn. Withering (William) geb. 1741, gest. 1799. Arzt zu Birmingham. Flora v. Grossbrittanien.

Witherit Min. *Barium*carbonat ($BaCO_3$), rh., in Combinationen, w. d. Quarz ähnl. sehen; farblos od. gelblich; Härte = 3. Cumberland u. a.

Witwenvögel = Widafinken (s. *Vidua).*

Woarari s. *Strychnos Crevauxiana.*

Wochenbett Geb. d. Zeit, w. mit d. Nachgeburtsperiode beginnt u. nach 4—6 Wochen mit völliger Rückbildung d. Genitalien endet.

Wochenbettfluss = *Lochien.*

Wochenreinigung s. *Lochien.*

Wöhlerit Min. enthält Kieselsäure, Zirkonsäure (19%), Niobsäure (14%), Kalk, Natron, Eisenoxydul; gelbe od. braune monokl. Tafeln u. Säulen. Brevig (Norwegen).

Wohlgemutöl = *Oleum Menthae crispae.*

Wohlverleihblüten = *Arnicae flores.*

Wohlverleihtinktur = *Arnica-Tinctur.*

Wolf Med. s. *Intertrigo.*

Wolf Zool. = *Canis lupus.*

Wolff'scher Gang s. *Wolff'scher Körper.*

Wolff'scher Körper, Urniere Ant. ist ein im embryonalen Körper der Wirbelsäule jederseits anliegendes, aus Hohlschläuchen bestehendes Gebilde, das mit seinem Ausführungsgang (Urnierengang, Wolff'scher Gang) den Ausgangspunkt für die Entwicklung d. Harn- u. Geschlechtsorgane abgibt.

Wolfram Chem. Symbol W. Atomg. 184. Eisengraues, hartes, schwer schmelzbares Metall, w. sich als wolframs. Eisen (Wolfram), wolframs. Calcium (Scheelit) u. wolframs. Blei (Scheelbleierz) findet. M. stellt es dch. *Reduction* d. Sauerstoffverbindungen im Wasserstoffstrom dar. — W. dient zum Härten d. *Stahls;* wolframs. Natrium zum Tränken von Holz u. Zeugen, um dieselben vor dem Verbrennen zu schützen.

Wolframstahl s. *Eisenlegirungen.*

Wolfsbeere s. 1) *Arctostaphylos officinalis.* 2) *Paris.*

Wolfsbohne s. *Lupinus.*

Wolfsfuss s. *Lycopus.*

Wolfsmilch s. *Euphorbia.*

Wolfsmilchgewächse s. *Euphorbiaceae.*

Wolfsrachen = *Gaumenspalte.*

Wolfsspinne s. *Lycosidae.*

Wolken u. Wolkenbildung s. *Regen* u. *Nebel.*

Wolken, leuchtende, e. im Sommer 1885 zum ersten Mal beobachtete, seitdem jeden Sommer sichtbare, jedoch in beständiger Abnahme begriffene Erscheinung: nachdem d. Sonne 10° unter d. Horizont sich gesenkt, erkennt m. meist am nordwestl. Himmel *Cirrus*-artige Wolken, die s. im Gegensatz zu jenen heller

gegen d. umgebenden Dämmerungshimmel abheben; d. Erscheinung dauert bis z. Schluss d. Dämmerung u. hat Morgens d. umgekehrten Verlauf. Die l. W. sind bis zu 83 km von d. Erdoberfläche entfernt. E. sichere Erklärung hat man noch nicht dafür.

Wollaffe = *Lagothrix.*

Wollafter s. *Gastropacha lanestris.*

Wollastonit, Tafelspat Min. Calciumsilicat ($CaSiO_3$), mon., tafelartige, säulenförmige, stängelige Krystalle u. Aggregate; weiss, gelblich, rötlich. In körnigem Kalk als Kontaktmineral, in Vesuvauswürflingen.

Wollbaum s. *Eriodendron anfractuosum.*

Wollbiene Zool. *Bienen* d. Gattg. Anthidium. Fliegen ähnl. den *Schwebefliegen;* bauen ihre ovalen Zellen aus abgeschabter Pflanzenwolle in Erdlöcher, Bäume, Mauerritzen.

Wollblumen = *Flores Verbasci.*

Wolle, d. Haar d. Schafe. Die Wollsubstanz, besteht aus e. schwefelreichen, eiweissähnl. Stoff, d. *Keratin.*

Wollfasern Bot. sehr dicke, mit zarten, dünnen Schüppchen bedeckte Fäden. (Zur Unterscheidung siehe: *Baumwollen-, Flachsfasern* u. *Seidenfäden).*

Wollfett = *Lanolin.*

Wollgras s. *Eriophorum.*

Wollhaare Bot. lange, fadenförmige, einzellige Haare, w. meist gekräuselt u. miteinander verschlungen sind.

Wollhaare Zool. Ant. s. *Pelz.*

Wollkrabbe = *Dromia.*

Wollkraut s. *Verbascum.*

Wolllaus Zool. = *Pemphigus.* In der Forstzoologie werden die an Buchenrinde schmarotzende Chermes fagi, sowie die Wollflocken absondernden Chermes laricis, abietis fälschlich Wollläuse genannt.

Wollmaus = *Chinchilla.*

Wollmispel s. *Eriobotrya japonica.*

Wollscharlach Techn. *Teerfarbstoff,* w. aus d. Natronsalz der Xylidinazo-α-naphtoldisulfos. besteht; braunrotes Pulver, in Wasser m. gelbroter Farbe lösl.; färbt Wolle im sauren Bade gelblichrot.

Wollschwarz Techn. *Teerfarbstoff,* blauschwarzes, in Wasser mit violetter Farbe lösl. Pulver, w. Wolle im sauren Bade blauschwarz färbt.

Wollschweiss. Rohwolle enthält etwa 20% in kaltem Wasser lösl. W.; derselbe besteht aus den *Kalium*verbindungen d. *Oelsäure, Stearins.* u. *Essigs.* mit wenig *Valerians.* u. viel sonstigen organ. Stoffen. Ausserdem enthält er Kalium- u. Natriumsalze. Das aus d. Wollwaschwasser dch. Zusatz von Säuren abgeschiedene rohe Wollwaschfett dient zur Bereitung des *Lanolins.*

Wollsortirerkrankheit Med. e. mit d. *Milzbrand* identische Erkrankung, die bei Arbeitern, w. das rohe Kameelshaar sortiren u. kämmen, beobachtet worden ist.

Wombat s. *Phascolomys.*

Wongshy s. *Gardenia.*

Wood'sche Legirung Chem. leicht flüssige Legirung, Smp. 66°; besteht aus 1 T. *Zinn,* 1 T. *Cadmium,* 2 T. *Blei* u. 4 T. *Wismut.*

Woorare = *Curare.*

Wootz = *Damascenerstahl.*

Worare = *Curare.*

Worm, Ossa Wormiana s. *Schaltknochen.* (1588—1654, dänischer Prof.).

Wortblindheit s. *Aphasie.*

Worttaubheit s. *Aphasie.*

Woulf'sche Flasche Chem. Glasflasche mit zwei od. drei Hälsen, w. u. a. als *Wasch-* od. *Trockenflasche* benutzt wird.

Wourari, e. Sorte *Curare,* w. von *Strychnos Crevauxiana* stammt.

Wrackfisch s. *Polyprion.*

Wucherblume s. *Chrysanthemum.*

Wucht = *lebendige Kraft.*

Wuchuchol s. *Myogale.*

Wühlechsen = *Scincoidea.*

Wühlkröte s. *Pelobates.*

Wühlmaus s. *Arvicola.*

Wühlratte, nordische Zool. *Arvicola ratticeps* Keys u. Blas. In Schweden u. Russland verbreitete *Arvicola.* Selten in Deutschland. (ratticeps lat. Rattenkopf).

Würfel Kryst. e. von drei sich rechtwinklig schneidenden Flächen begrenzte Form d. *reg.* Systemes, w. nicht mit d. Würfel d. Stereometrie übereinzustimmen braucht, sondern dch. ungleichförmiges Wachstum prismatisches Aussehen erhalten kann. Steinsalz, Flussspat, Eisenkies, Gold u. a.

Würfelbein Ant. os cuboideum, e. d. Fusswurzelknochen.

Würfelerz = *Pharmakosiderit.*

Würfelnatter Zool. *Tropidonotus* tessellatus. Hält sich am Wasser auf, lebt von Fischen. Rheingebiet.
Würfelsalpeter = *Natronsalpeter.*
Würger Zool. Vögel aus d. Fam. d. Laniidae (s. *Lanius* u. *Enneoctonus).*
Würger-Gewächse s. *Orobancheae.*
Würgspinne = *Mygale.*
Würmer s. *Vermes.*
Würze s. *Bier.*
Würzelchen Bot. d. Anlage d. *Wurzel* in d. *Embryo,* bestehend aus e. kegelförmigen Ansatz am untern Ende desselben.
Wüstenhühner s. *Pteroclidae.*
Wüstenluchs s. *Lynx caracal.*
Wüstenreich, Delile's Reich Bot. d. Mittelarabien u. d. Wüste Sahara umfassende pflanzengeographische Gebiet.
Wüstenspringmaus s. *Dipus.*
Wulf. Bot. Autn. Wulfen (Franz Xaver v.) geb. 1728, gest. 1805. Jesuit, Prof. d. Mathem. u. Physik zu Klagenfurt.
Wulfenit = *Gelbbleierz.*
Wulstschnecken s. *Murex.*
Wundbrand = *Nosocomialgangraen.*
Wunddiphtherie s. *Diphtherie* (vielleicht mit *Nosocomialgangraen* identisch).
Wunderapfel = *Balsamapfel.*
Wunderbaum Bot. 1) = *Ricinus communis.* 2) = *Robinia pseud-Acacia.* 3) = *Welwitschia mirabilis.*
Wunderblume = *Mirabilis Jalapa.*
Wundererde Min. e. früher als Heilmittel gebrauchter milder Thon.
Wundernetze Ant. eigentüml. büschelähnl. Verzweigungen von Blut- od. Lymphgefässen, z. B. d. *Glomeruli.*
Wundernuss Salomons s. *Lodoicea Sech.*
Wunderöl = *Oleum Ricini.*
Wunderpfeffer s. *Pimenta officinalis.*
Wundfieber Chir. Fieber, bedingt dch. Aufnahme v. Infectionsträgern, bes. Eiterbakterien in die Blutbahn von e. Wunde aus (vgl. *Wundinfectionskrankheiten).*
Wundflüssigkeit Chir. besteht aus Blut- u. Lymph*serum,* bei eitrigen Wunden noch Eiter.
Wundinfectionskrankheiten s. *Erysipel, Phlegmone, Septicaemie, Pyaemie, Tetanus.*
Wundkeratitis Ophthal. eitrige Entzündung der *Cornea* nach Verwundungen od. *septischen* Operationen an d. *Hornhaut.*
Wundklee Bot. Anthyllis, Fam. d. *Papilionaceae.* A. vulneraria L., war früher berühmtes Wundheilmittel.
Wundkork Bot. e. Art d. Wundenheilung an fleischigen Pflanzenteilen, bestehend in Bildung e. bräunlichen *Kork*schicht, w. aus den d. Wunde zunächst liegenden *Parenchym*zellen dch. Teilung hervorgeht.
Wundkrankheiten, accidentelle = *Wundinfectionskrankheiten.*
Wundliegen = *Decubitus.*
Wundrose = *Erysipel.*
Wundschreck = *Shock.*
Wundschwamm s. *Feuerschwamm.*
Wundsein = *Intertrigo.*
Wundstar s. *Star.*
Wundstarrkrampf s. *Tetanus.*
Wuraligift = *Urari.*
Wurara = *Curare.*
Wurfmäuse Zool. Georhychidae, Fam. d. *Rodentia.* Plumpe Tiere mit breitem, stumpfem Kopfe. Ohren u. Augen sehr klein, Schwanz höchstens stummelförmig. Oestl. Hemisphäre, wie Maulwürfe lebend; Wurzeln fressend. Hierher gehören: Spalax typhlus Pall. Blindmaus, Rathyergus suillus Wagn. Sandgräber, Georhychus capensis Wiegm. Erdgräber.
Wurm Med. 1) = *Rotz.* 2) s. *Helminthiasis.*
Wurm am Finger = *Panaritium.*
Wurm im Holz Zool. d. Larven von *Anobium* molle; d. kleine, schwarze W. ist d. Larve gewisser *Bostrychiden* (lineatus, monographus), der grosse W. jene von *Cerambyx* heros.
Wurmabscesse Chir. Abscesse der Bauchwand infolge *Perityphlitis* od. *Hernien,* in w. nur zufällig sich Darmwürmer, bes. *Spulwürmer,* finden können.
Wurmähre, süsse s. *Helminthostachis d.*
Wurmen, Stechen Zool. das Bohren d. Schnepfen in d. Erde beim Suchen nach Würmern.
Wurmfäule d. Kartoffeln Zool. von *Tylenchus devastatrix* erzeugt.
Wurmfarn = *Aspidium.*
Wurmfarnwurzel = *Farnkrautwurzel.*
Wurmfortsatz Ant. processus vermiformis, e. blind endigender Darmteil, am *Coecum* entspringend, 5—10 cm lang. Seine Erkrankung s. *Typhlitis.*
Wurmkrankheit = *Helminthiasis.*
Wurmmoos, korsikanisches Bot. aus e. Gemisch von etwa 30 verschie-

denen Meeresalgen bestehendes, früher gebräuchl. Wurmmittel.

Wurmregen Zool. Die bes. nach plötzlichen Regengüssen auf d. feuchten Erde oft zahlreichen *filarien*artigen Rundwürmer sollen d. Volksglauben nach mit d. Regen zur Erde gekommen sein, sind aber die aus *Insekten* u. Insektenlarven hervorgekommenen *Schmarotzer*, die ihre Eier ins Wasser od. in die feuchte Erde ablegen. Ihre Larven wandern in junge Insektenlarven.

Wurmrindenbaum s. *Geoffroya*.

Wurmsamen = *Cinae flores*.

Wurmsamenöl = *Oleum Cinae*.

Wurmschlangen s. *Typhlops*.

Wurmschnecken s. *Vermetus*.

wurmstichig s. *Pflaumenwickler*.

Wurmsucht = *Helminthiasis*.

Wurmtrockniss Zool. Bezeichng. für d. Absterben u. Vertrocknen d. Laub- u. Nadelhölzer infolge d. Anwesenheit v. Würmern, d. i. Larven v. Rüssel- u. Borkenkäfer; s. *Wurm im Holz*.

Wurmzeltchen = *Trochisci Santonini*.

Wurmzüngler s. *Vermilinguia*.

Wurrus = *Kamala*.

Wurstgift, e. *Ptomain*, dessen Zusammensetzung etc. noch nicht bekannt ist (vgl. *Wurstvergiftung)*.

Wurstvergiftung, Botulismus, Allantiasis Med. tritt zuweilen nach Genuss verdorbener Würste auf; besteht in Magenschmerz, Erbrechen, Koliken, Durchfall. Daneben grosse Schwäche, *Dyspnoe*, Schwindel, Schlafsucht, Sehstörungen, oft auch *Ptosis*. In schweren Fällen Schlingstörungen, Herzschwäche, die zum Tod führen kann. Behandlung: Brechmittel, Calomel, ev. künstliche Ernährung.

Wurzel Bot. d. meist unter d. Erde befindliche (cf. *Luftwurzeln)*, nach unten wachsende Teil d. Pflanze. Von d. *Stamm* noch unterschieden dch. d. Mangel an *Chlorophyll*, Fehlen d. Blätter, *endogenen* Ursprung d. Verzweigungen u. die d. Scheitel bedeckende *Wurzelhaube*. Findet sich nur bei Pflanzen mit *Gefässbündeln*, fehlt also d. *Moosen*, *Algen*, *Flechten*, *Pilzen*; doch gibt es auch einzelne Gefässpflanzen, w. d. Wurzeln entbehren.

Wurzelausschläge = *Stockausschläge*.

Wurzelbaum = *Rhizophora Mangle*.

Wurzelblätter Bot. an d. Grunde d. Stengels, umittelbar über d. Boden entspringende Blätter.

Wurzelbrüter Zool. die s. in Wurzeln entwickelnden Insekten, bes. gewisse *Hylesinus*arten, *Hylobius abietis* u. s. w.

Wurzelbrut Bot. auf d. Wurzeln mancher Bäume *(Populus, Pyrus)* entstehende *Adventivknospen*, aus w. in einiger Entfernung von d. Stamme aus d. Boden hervorkommende Zweige entstehen.

Wurzeldruck Bot. in d. Wurzel thätige Kraft, w. das dch. Endosmose aus d. Boden aufgesaugte Wasser in d. Gefässe u. Zellen d. Holzes presst. Ueberwiegt d. W. die Transpiration d. Pflanze, so tritt das in d. Stamm gepresste Wasser in Form von Tröpfchen aus d. Spitzen d. Blätter aus. Eine analoge Erscheinung ist d. *Blutung*.

Wurzelfäden Bot. bei d. meisten *Fucoideae* vorkommende dünne Fäden, deren Gewebe dem d. Zweige ähnlich ist u. die lose od. unter sich verflochten dem Stengel dicht anliegend nach unten wachsen.

Wurzelfäule s. *Agaricus melleus*.

Wurzelfäule d. Reben s. *Roesleria*.

Wurzelfarne s. *Rhizocarpeae*.

Wurzelfüsser s. *Rhizopoda*.

Wurzelhaare Bot. aus *Epidermiszellen* entstehende einzellige, schlauchförmige Haare, w. meist rechtwinklig von d. Wurzel abstehen.

Wurzelhals Bot. d. Stelle, an w. d. Wurzel in d. Stamm übergeht.

Wurzelhaube Bot. den Scheitel noch im Wachstum begriffener Wurzeln bedeckendes Gewebe; d. äusseren, älteren Lagen derselben werden fortwährend abgestossen, während sich von innen her neue Gewebeschichten bilden.

Wurzelholz Bot. dch. grössere Weichheit von dem d. Stammes unterschieden; dieselbe rührt her von der grösseren Weite d. *Holzzellen* u. d. geringern Dicke d. Membran derselben, sowie von d. Ueberwiegen d. *Holzgefässe*.

Wurzelhülle Bot. eine d. *Luftwurzeln* mancher Pflanzen einschliessende mehrschichtige Hülle lufthaltiger Zellen mit spiraligen Wandverdickungen, entstanden dch. in tangen-

tischer Richtung erfolgende Teilung von *Epidermis*zellen.

Wurzelknöllchen Bot. an d. Wurzeln mancher *Papilionaceae* infolge von Infection dch. *Bacterien* (Bacterium radicicola) entstehende kleine Auswüchse.

Wurzelknollen Bot. als Behälter von *Reservenahrung* dienende Wurzeln von rübenförmiger Gestalt. Nebenwurzeln können ebenfalls zu rundl. Körpern anschwellen u. wie d. an unterird. Stengeln entstehenden eigentlichen *Knollen* als Reservebehälter dienen.

Wurzelkraft = *Wurzeldruck.*

Wurzellaus s. *Rhizobius.*

Wurzelmaus Zool. Rhizomys, e. Gattg. d. *Wurfmäuse.* Plumpe Nager; kleine Augen, Ohren kurz, rund, nackt; vorn 4, hinten 5 Zehen; Schwanz dick, kurz, unbehaart. Abyssinien, Sumatra.

Wurzelmütze = *Wurzelhaube.*

Wurzelnager s. *Rhizotrogus.*

Wurzelperiostitis Chir. das Weiterkriechen d. eitrigen Entzündung von einem cariösen Zahn auf d. Kieferbeinhaut. Die Folgen d. W. können *Parulis,* Kiefer*nekrosen* etc. sein.

Wurzelpilz = *Rhizomorpha.*

Wurzelrinde. Cement Ant. d. äussere Oberfläche d. Zahnwurzel bedeckende Schicht; von gleicher Struktur wie die d. Knochen.

Wurzelscheide, Coleorrhiza Bot. e. d. Würzelchen d. *Gräser* bedeckende Gewebeschicht, w. bei d. Keimung durchbrochen wird u. dann noch einige Zeit d. oberen Teil d. Wurzel scheidenartig umhüllt.

Wurzelscheiden d. Haars (innere u. äussere W.) Ant. e. Teil d. mikroskop. sichtbaren Hüllen d. Haarschaftes.

Wurzelschwamm s. *Rhizina.*

Wurzelstecklinge Bot. Stücke von *Wurzelstöcken,* aus deren *Adventivknospen* neue Triebe hervorwachsen.

Wurzelstock. Rhizom Bot. e. unterirdischer Stamm, horizontal od. in schiefer Richtung wachsend u. mit Nebenwurzeln versehen, meist gestreckt, zuweilen knollenförmig. D. W. wächst stets am einen Ende weiter, während d. andere allmählich abstirbt. Aus d. W. erheben sich jedes Jahr neue laub- u. blütentragende Sprossen nach oben.

Wurzeltöter = *Rhizoctonia.*

Wurzelträger Bot. abwärts wachsende, blattlose Zweige mancher *Selaginellen,* deren Ende anschwillt u. im Innern d. *Wurzel* bildet. Kommen sie nicht mit d. Boden in Berührung, so wandeln sie sich in beblätterte Sprosse um.

Wurzelzonen Ant. e. Abschnitt der Hinterstränge d. *Rückenmarks,* in dem e. Teil d. sensiblen Fasern seinen Ursprung hat.

Wutbeere = *Atropa belladonna.*

Wutkrankheit = *Tollwut.*

W. V. Zool. Wiener Verzeichnis — d. h. Verzeichnis d. Schmetterlinge d. Umgebung Wiens, herausgegeben von Lehrern d. Theresianums zu Wien.

X.

Xanthelasma = *Xanthom.*

Xanthin Chem. $C_5H_4N_4O_2$, findet s. in geringer Menge in vielen tierischen Secreten (Harn, Blut) u. in d. Leber; entsteht aus *Guanin* dch. *salpetrige Säure.* Weisse amorphe Masse.

Xanthinsteine Med. *Harnblasensteine,* die fast völlig aus *Xanthin* bestehen; sehr selten.

Xanthium. Spitzklette Bot. Fam. d. *Compositae* (L. XXI. 5.) Männl. u. weibl. Blüten in verschiedenen Köpfchen auf derselben Pflanze. Stengel ästig, Köpfchen in Knäueln stehend. — X. strumarium L. im Altertum als Färberpflanze benutzt, auch z. Blondfärben d. Haare dienend. — X. spinosum L. auf Schutt. Südrussland; dch. d. stacheligen Früchte, w. an d. Fellen von Tieren hängen bleiben, nach Westen allmählich ausgebreitet. (xanthos gr. gelb — dient zum Gelbfärben).

Xantho. Bogenkrabben Zool. e. Fam. d. *Brachyura.* Vorderrand d. breiten, kurzen Kopfbrustpanzers bogenförmig; jederseits 9 Kiemen; d. Mundwerkzeuge in e. vorn quer abbre-

chenden Grube. Meeresbewohner; gute Schwimmer; gehen auch an feuchte Orte d. Landes. Hierher gehört *Cancer*.

Xanthocarpin s. *Inocarpin*.

xanthogensaures Kalium Chem. $CS(OC_2H_5)SK$, dch. Vereinigung von *Schwefelkohlenstoff* mit Kaliumalkoholat (C_2H_5OK) erhalten, bildet seideglänzende Nadeln. Gibt m. Kupfersulfat e. gelben Niederschlag. Es wird beim Indigodruck u. gegen *Reblaus* verwendet.

Xanthom Med. e. in gelber Flecken- od. Knötchenform auftretende Hautkrankheit, bes. des Gesichts, die angeboren, auf einem gewissen Stadium stationär bleibt. Nicht selten ist e. Lebererkrankung *(Ikterus)* Begleiterscheinung, ohne dass e. innerer Zusammenhang nachweisbar ist. — Entfernung auf operativem Wege ist nur bei grosser Entstellung angezeigt. (xanthós gr. gelb, Geschwulst bezeichnende Endung oma).

Xanthomzellen Path. Anat. ein- od. mehrkernige Zellen, die reichlich Fett u. Pigment enthalten u. in den Lymphdrüsen liegen. Sie werden bei *Xanthom* bes. in d. Lymphräumen u. Gefässwandungen gefunden.

Xanthophyll. Phylloxanthin Bot. in alkoholiger *Chlorophyll*lösg. dch. Umschütteln mit *Aether* u. *Salzsäure* in d. Aetherschicht sich ausscheidender gelber Farbstoff. (xanthós gr. gelb, phyllon gr. Blatt).

Xanthophyllit Min. e. zwischen *Chlorit* u. *Glimmer* stehendes gelbes od. grünes, blätterig spaltbares Mineral. Ural.

Xanthoproteïnreaction Physl. bei dem Zusatz von erhitzter concentr. Salpetersäure zu *Eiweiss*stoffen entsteht e. gelbe Farbe, die dch. Zusatz von Ammoniak tief orange wird.

Xanthopsie. Gelbsehen Ophthal. Nach *Santonin*vergiftungen soll alles gelb gesehen werden, e. Zustand, der s. auch bei *Ikterus* finden kann. (xanthós gr. gelb, opsis gr. das Sehen).

Xanthorhamnin Chem. *Glykosid*, w. s. in d. *Gelbbeeren* findet.

Xanthorrhoea hastilis Sm., Gelbharzbaum, Grasbaum Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.). Mit bis 6,5 m hohem Schaft, mit gedrängten linealen Blättern, Blüten in einer langen Aehre. Liefert e. rotgelbes Harz, d. Xanthorrhoeaharz od. Botany-Bai-Gummi. (xanthós gr. gelb, rhéō gr. fliesse).

Xanthorrhoeaharz s. *Xanthorrhoea hast.*

Xanthosiderit = *Gelbeisenstein*.

X-Beine s. *Genu* valgum.

Xema. Schwalbenmöve Zool. e. Gattg. d. *Longipennes;* vor d. übrigen *Moven* dch. e. Gabelschwanz ausgezeichnet. Hinterzehe sehr kurz.

Xenos vesparum Zool. die bekannteste, an *Polistes gallica* schmarotzende Species der *Strepsiptera*. Körper schwarz, Flügel milchweiss, an Wurzel u. Vorderrand schwärzlich. Länge 3 mm.

Xenotim, Ytterspat Min. e. Phosphat d. *Ytriums*, mit 61 % Yttererde u. bis 11 % Ceroxyd; tetr. Prisma mit Pyramide; braun; Härte = 4,5. Norwegen, Schweden, Schlesien.

Xeroderma. Trockenheit d. Haut Med. entweder e. Form von *Ichthyosis* od. nach Kaposi e. Atrophie d. Haut, wodurch diese pergamentartig ist. Die Erkrankung beginnt in frühestem Alter, verbindet sich bald mit *malignen Tumoren* u. führt so zum Tode. (xerós gr. trocken, dérma gr. Haut).

Xerom = *Xerosis*.

Xerombacillen, keulenförmige, kleine Stäbchen, die isolirt od. in Kettenform bei *Xerosis* gefunden werden. Ob sie die Erreger d. Xerosis sind, ist fraglich.

xerophil Bot. nennt m. Pflanzen mit geringem Wasserbedürfniss. (xerós gr. trocken, philos gr. Freund).

Xerophthalmie Ophthal. d. glanzlose, trockne Zustand d. *Hornhaut* infolge hochgradiger Vernarbung b. *Trachom*. (xerós gr. trocken, ophthalmia gr. Augenentzündung).

Xerophyten Bot. Pflanzen regenarmer Gebiete. (xerós gr. trocken, phyton gr. Gewächs).

Xerosebacillen = *Xerombacillen*.

Xerosis Ophthal. e. *Hypertrophie* d. *Bindehaut*, wodurch diese erhaben u. auf ihrer Oberfläche mit weisslichem Schaumsecret bedeckt ist. D. Grund unter diesem Secret ist matt u. glanzlos od. zeigt krustenartige Vertrocknungen. Die Ursache d. X. sind allgemeine Ernährungsstörungen (wo-

durch die X. bei Hungersnot etc. epidemisch auftreten kann), dch. deren Hebung Heilung eintritt. Vgl. *Xerombacillen*.

Xiphias gladius L., Hornfisch, Schwertfisch Zool. Oberkinnlade in e. langen, schwertförmigen Fortsatz ausgezogen; Schuppen verkümmert, desgl. die Zähne. *Stachelflosser*. Schnellschwimmende Bewohner d. grossen Oceans; bis 5 m lang; mit d. Schwertfortsatz andere Fische angreifend u. selbst Schiffe anrennend. (xiphos gr. Schwert, gladius lat. Schwert).

Xiphodon Pal. *eocäner* Wiederkäuer mit stark entwickelten Eckzähnen d. Oberkiefers.

Xiphoideus Ant. processus x., d. freie Ende d. Brustbeins. (xiphos gr. Schwert — wegen s. Aehnlichkeit mit e. solchen).

Xiphopagen Path. Ant. Missbildungen, d. nur mit dem processus *xiphoideus* zusammen gewachsen sind. In die Verbindung ist das Bauchfell eingestülpt. Die siamesischen Zwillinge waren X.

Xiphosura, Schwertschwänze, Pfeilschwänze Zool. e. Ordn. d. *Crustaceae*. (Unterkl. Gigantostraca); mit grosser, schildförmiger Kopfbrust; nur ein Fühlerpaar; Hinterleib schwach, mit schwertförmigem, langem Schwanzstachel. Extremitäten von oben nicht sichtbar; s. *Limulus*.

Xylaria, Holzpilz, Fingerpilz Bot. zu d. *Pyrenomycetes* gehörige, grosse, auf faulendem Holz od. auf d. Erde wachsende Pilze. *Mycelium* ausdauernd; mit aufrechtem, meist schwarzem *Stroma*. (xylon gr. Holz).

Xylem = *Holzteil*.

Xylidin = Amidoxylol (s. *Xylol*).

Xylidinponceau Techn. *Teerfarbstoff*; braunrotes Pulver, wird z. Rotfärben v. Wolle benutzt. Ist d. Natronsalz der Xylidinazo-β-naphtoldisulfos.

Xylocopa violacea Fabr., Holzbiene Zool. von hummelartigem Aussehen. Glänzend tief schwarz, violett schillernd. Weibchen nagt in morsches Holz e. senkrechte Röhre mit wagrechtem Ausgang; dch. horizontale Scheidewände aus Nagemehl werden ca. 12 Zellen gefertigt; jede mit Futterbrei versehen u. mit 1 Ei belegt.

Xylogen s. *inkrustirende Substanzen*. (xylon gr. Holz, génos gr. Abstammung).

Xyloidin Chem. e. explosive Verbindung, w. aus d. Lösg. v. *Stärkemehl* in concentr. *Salpeters*. dch. Wasser gefällt wird.

Xylole Chem. C_8H_{10}. Es gibt vier X., drei *Dimethylbenzole* $C_6H_4(CH_3)_2$ *(o-, m-* u. *p-)* u. ein Aethylbenzol $C_6H_5(C_2H_5)$. Die drei ersten sind im *Steinkohlenteer* enthalten. Flüssigkeiten, w. ähnliche Eigenschaften zeigen wie *Benzol*. M. kann aus ihnen *Nitro-* u. *Amidoxylole* darstellen, welch letztere wie das *Anilin* Ausgangspunkte zahlreicher *Teerfarbstoffe* sind. — X. wird gegen Hautkrankheiten empfohlen.

Xylophaga Zool. 1) Holzbohrmuschel; e. keine Kalkröhre absondernde Gattg. der *Pholadidae* mit kugeliger Schale. 2) Holzfresser, Holzbohrer, e. Fam. d. *Coleoptera*; hierher gehören: *Lymexylon*, *Ptinus*, *Anobium*, *Ptilinus*, *Lyctus*. 3) *Bostrychidae*, Holzfresser, mit Einschluss der Xylotrogea od. unechten Holzfresser. (xylon gr. Holz, phagein gr. fressen).

Xylophagidae, Holzfliegen Zool. e. Gattg. d. Brachycera *(Diptera)*. Larven leben in faulem Holz, bes. in Ulmen; nähren sich von anderen Insekten u. deren Larven. (xylon gr. Holz, phagein gr. essen).

Xylose = *Holzzucker*.

Xylostroma, Eichenleder Bot. in hohlen Bäumen, bes. Eichen, wachsender lederartiger, unregelmässig lappenförmiger Pilz. *Mycelium*form verschiedener *Hymenomyceten*.

Xyloterus Zool. 1) e. *Bostrychiden*gattg. 2) e. Untergattg. d. Gattg. *Sirex*.

Xyloterus domesticus L., Buchenholzborkenkäfer Zool. Decken an d. Spitze neben d. Naht tief gefurcht; Fühler strohgelb, ihre Spitze innen mit e. Zähnchen. In Buchen, aber auch in anderen Laubhölzern. *Leitergang*.

Xyloterus lineatus Gyll., Nutzholzborkenkäfer Zool. Schwarz, Fühler u. Beine gelb, Halsschild u. Decken gelbbraun, letztere mit schwarzem Naht- u. Seitenrand. Nadelhölzer. *Leitergang*. Eiergruben oben u. unten. Leitersprossen (= Larvengänge) bis

5 mm lang; vom Muttergang dch. e. dünnes Spanpolster abgeschlossen. Muttergang radial in den Stamm gehend od. in mehreren Aesten d. Jahresringen folgend. Käfer überwintert in d. Larvengängen.

Xylotropha Zool. meist zu d. *Makrolepidoptera* gestellt. Der Lebensweise ihrer Raupen, der Gestalt ihrer Puppen nach sind es sehr grosse *Mikrolepidoptera*; zerfallen in *Sesia*, *Cossus* u. *Hepialus*.

Xyris indica L., indisches Degenkraut Bot. Fam. d. Xyrideae (stengellose Sumpfkräuter mit schwertförmigen, grundständigen Blättern; Tropen). (L. III. 1.). Ostindien. Mittel gegen Hautausschlag liefernd. (xyron gr. Scheermesser — wegen d. Gestalt d. Blätter).

Xystus Zool. d. kleinsten *Gallwespen*, deren Larven in Blattläusen schmarotzen; s. *Parasitica*. (x. gr. geglättet).

Y.

Y Chem. Symbol für *Yttrium*.

Y-Fractur Chir. Brüche von d. Gestalt eines Y; kommen am unteren Ende des *Humerus* u. *Femur* vor.

Yaborandi = *Folia Jaborandi*.

Yaguarundi Zool. e. dem *Puma* verwandtes Raubtier in Peru, Brasilien, Paraguay u. Guiana.

Yak = *Poëphagus*.

Yakona = *Kawa-Kawa*.

Yamswurzel s. *Dioscorea*.

Yangona = *Kawa-Kawa*.

Yapok = *Chironectes variegatus*.

Yarr. Zool. Autn. Yarrel (Will.) geb. 1780, gest. 1856. Engl. Zoologe.

Yaupon Bot. von *Ilex* Dahoon Walt., Florida, stammender Thee.

Yb Chem. Symbol für *Ytterbium*.

Yellow pine Bot. von amerikan. *Pinus*-arten stammendes Nutzholz.

Yellow-root Pharm. Handelsbezeichnung f. *Hydrastiswurzel*.

Yellow-wood s. *Podocarpus Thunb.*

Yerba = *Paraguaythee*.

Ylang-Ylangöl, e. wohlriechendes Oel v. Cananga odorata, einer Anonacee; Manila. — D. geringeren Sorten, wie sie von d. gleichen Pflanze in Java u. Indien erhalten werden, führen d. Namen Canangaöl. — Zu Parfümerien verwendet.

Ynx s. *Jynx*.

Yoldia pygmaea Möll. Zool. = Leda p. Münst. E. Archenmuschel (Homomyaria) d. nördl. atlant. Oceans.

Ypser Tigel = *Ipser Tiegel*.

Ypsiliforme Ant. sc. ligamentum, d. kräftige Band, das von d. vordern oberen Darmbeinspitze zum *Femur* zieht u. s. in Gestalt e. umgekehrten Y teilt. — Ein ähnl. Band findet s. noch an den Fusswurzelknochen.

Ypsiloneule = *Plusia* gamma.

Ysop s. *Hyssopus*.

Ytterbium Chem. Symbol Yb. Metall d. *Yttriumgruppe*.

Ytterspat = *Xenotim*.

Yttrium Chem. Symbol Y. Metall d. *Yttriumgruppe*, w. d. sehr seltenen Elemente *Scandium*, *Thulium*, Y., *Erbium*, *Holmium* u. *Ytterbium* umfasst. Die vollständige Trennung dieser Elemente ist bis jetzt nicht gelungen. Mehrere derselben sind dch. *Absorptions-* od. Funkenspectra charakterisirt.

Yttriumgruppe s. *Yttrium*.

Yttrotantalit Min. enthält Tantalsäure (bis über 50 %), Niobsäure, Wolframsäure, Zinnsäure, Yttererde, Erbinerde, Ceroxydul u. a.; amorph, gelb u. rh. krystallisirt, schwarz. Schweden. Verwandt ist d. Fergusonit.

Yuca s. *Jatropha Manihot*.

Yucca, Palmlilie Bot. Fam. d. *Liliaceae* (L. VI. 1.). Mit linealen, scharfspitzigen, auf strauchartigem Stamme gehäuft stehenden Blättern; Blüten in e. rispigen Aehre. Ganze Pflanze von palmenähnl. Habitus. Tropen. Beliebte Zierpflanzen. (Y. Name d. Pflanze auf Domingo).

Yunx s. *Jynx*.

Yurumi = *Myrmecophaga jubata*.

Z.

(Artikel, die unter Z. vermisst werden, sind unter C nachzuschlagen).

Z-Stellung d. Daumens Chir. kommt bei d. *Luxation* auf den Handrücken zustande dadurch, dass die I. *Phalanx* senkrecht auf dem *Metacarpus* steht, während die II. gebeugt ist.

Zabrus gibbus Fabr., Getreidelaufkäfer Zool. als *Imago* u. Larve d. Getreide dch. Benagen d. Körner resp. Blätter schädl. Laufkäfer. (zabros gr. gefrässig, gibbus lat. buckelig).

Zacatilla. Handelsbezeichnung für d. beste Sorte *Cochenille* in Mexiko.

Zachaeusöl Pharm. fettes, balsamisches Oel aus d. Samen v. *Balanites aegyptiaca*, w. im Orient äusserl. zur Behandlung v. Wunden, innerl. als Mittel gegen Brustkrankheiten verwendet wird.

Zackelschaf Zool. Ovis aries strepsiceros. Hörner schraubenförmig, Schwanz lang, wollig behaart; Wolle grob. Ungarn, Südrussland. (strepsis gr. drehen, keras gr. Horn).

Zähigkeit Techn. d. Fähigkeit e. Körpers, s. in Draht ausziehen zu lassen. Vgl. *Dehnbarkeit*.

Zähne Bot. d. freien Spitzen verwachsener Kelch- u. Blumenblätter.

Zähne Zool. 1) die aus besonderer Knochensubstanz gebildete Mundbewaffnung d. Säugetiere, Amphibien, Reptilien u. Fische. — Beim Menschen ragt der Zahn mit seinem freien Teile, d. Zahnkrone, in die Mundhöhle, seine Wurzel ist befestigt in dem Alveolarfortsatz des Kiefers. Zwischen Krone u. Wurzel ist d. Hals, bedeckt vom *Zahnfleisch*. Das Innere des Z. ist hohl — Z.höhle; diese mündet in d. Wurzel als Wurzelkanal. In ihr liegt d. Zahnkeim (Pulpa), e. gefäss- u. nervenreiches Bindegewebe. D. Z. wird von drei Substanzen zusammengesetzt. a) Z.-*Schmelz* umhüllt d. Krone und endet am Z.hals. b) Z.bein, Z.körper, Dentin, e. strukturlose Masse, mit zahlreichen in die Pulpa mündenden Kanälchen. c) Wurzelrinde, Cement, von d. Struktur d. Knochens, bedeckt d. Wurzel. — Jeder Kiefer trägt 4 Schneidez. (incisivi), 2 Eckz. (canini), 4 Backenz. (praemolares), 6 Mahlz. (molares). Der letzte d. Mahlz. heisst *Weisheitszahn*. 2) d. zapfenartige Fortsatz im Gaumen d. Ammern. 3) der scharfe Fortsatz an d. Seitenkante d. Oberschnabels bei echten Falken u. Würgern. 4) Z. der *Zahnschnäbler*. 5) *Eizahn*. 6) s. *Schloss* d. *Muschelschale*. 7) Z. am Absturz d. *Borkenkäfer*. 8) s. *Odontophorinae*.

Zähne, künstliche Chir. waren schon im Altertum bekannt. Jetzt werden k. Z. aus Porzellan hergestellt, die mit Kautschuk, Gold od. Celluloid befestigt werden. Das Gebiss wird im Mund entweder dch. Klammern, die noch vorhandene Zähne umfassen, od. dch. eine sich d. Gaumen genau anpassende Platte befestigt.

Züngel Zool. Vulgärbezeichnung für d. jungen Flussbarsch, *Perca*.

Zäpfchen, Uvula Ant. die stumpfe, längl. Verlängerung d. Gaumensegels, die über d. Zungenwurzel herabhängt; dient mit d. Gaumensegel zum Schluss d. Nasenrachenraums.

Zaffer Bot. s. *Carthamus*.

Zaffer Techn. d. Röstprodukt von *Speis-* od. Glanz*kobalt* (s. *Smalte*).

zahme Kastanie = *Kastanie*.

Zahn s. *Zähne*.

Zahnalveole Zool. Grube im Kiefer, in w. ein *Zahn* steckt.

Zahnarme = *Edentata*.

Zahnausschlag = *Schälknötchen*.

Zahnbein s. *Zähne*.

Zahncaries, Zahnfäulniss Chir. entsteht dch. Zersetzung d. Zahngewebes infolge Säurebildung im Munde. (Die Säure ist dch. Gärung zuckerhaltiger Substanzen mit d. Mundpilzen bedingt). D. Schmelz geht zu Grunde u. die *Pulpa* wird von Spaltpilzen u. Fäulnissprodukten zersetzt u. zerstört. — Die dadurch verursachten Höhlen in d. Zähnen können dch. *Plomben* ausgefüllt werden.

Zahncement s. *Zähne*.

Zahncollodium Pharm. Mischung von *Carbolsäure* u. *Collod. elasticum* (1:20); gegen Zahnschmerz gebraucht.

Zahncysten Chir. s. verschieden grosse, mit knöcherner Wand versehene u. mit Schleimhaut ausgekleidete Hohlräume, die sich meist an d. Spitze

d. oberen *Praemolares* finden. — Ursache unbekannt.
Zahndurchbruch s. *Zahnen.*
Zahnen = *Dentition.*
Zahnersatz s. *Plombiren* u. *Zähne, künstl.*
Zahnextraction = Zahnausziehen.
Zahnfäulniss = *Zahncaries.*
Zahnfieber Med. geringe Temperatursteigerung, die s. beim ersten *Zahnen* d. Kinder einstellt. Ohne Bedeutung.
Zahnfleisch, Gingiva Ant. d. aus Bindegewebe bestehende Ueberzug des d. Zähne tragenden Kieferfortsatzes; bedeckt vom Epithel d. Mundschleimhaut; von blassroter Farbe.
Zahnfleischentzündung Chir. entsteht meist primär dch. den Reiz von *Zahnstein* od. scharfen Zahnkanten. Eine chron. Form v. Z. ist die *Pyorrhoea* (vgl. auch *Stomatitis* u. *Skorbut).*
Zahnfleischfistel Chir. entsteht dch. Oeffnung e. Zahnfleischabscesses, d. von e. *Parulis* seinen Ausgang nimmt.
Zahnfliegen Zool. Odontomyia, e. Gattg. d. *Waffenfliegen.*
Zahnformel Zool. Zahlen in Bruchform geschrieben, um die obere u. untere Zahl der in e. Gebiss vorhandenen Zähne kurz darzustellen; i = Schneidezähne (incisivi), c = Eckzähne (canini), p = *Praemolares,* m = *Molares.* Zahnformel des Menschen: i $^2/_2$, c $^1/_1$, p $^2/_2$, m $^3/_3$; die Z. bezeichnet hier nur die eine Seite d. Gebisses. Es gibt noch andere Schreibweisen für Z., z. B. auch für Homo sapiens $\frac{5 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 5}{5 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 5}$ bei w. die ganzen Zahnreihen geschrieben, aber prae- u. postmolaren nicht unterschieden sind. 2) s. *Radulaformel.*
Zahngeschwülste = *Odontom.*
Zahngeschwür = *Parulis.*
Zahngruben 1) s. *Schlosszähne.* 2) = *Zahnalveolen.*
Zahnhals s. *Zahn.*
Zahnholzkraut Bot. d. getrocknete Kraut von *Galeopsis*arten; als Thee gegen Husten angewendet.
Zahnimplantation = *Reimplantation.*
Zahnkarpfen Zool. Cyprinodontidae, e. Fam. d. Edelfische. Kopf u. Leib beschuppt. Der Rand d. Oberkinnladen w. nur von d. *Zwischenkiefern* gebildet. Beide Kinnladen mit Zähnen. Schlundknochen mit stachelförmigen Zähnen. Fettflosse u. Bartfäden fehlen. Weibchen grösser als Männchen. Heisse Zone. — C. Anableps schwimmt derart, dass d. obere Augenhälfte aus d. Wasser hervorragt, d. Fisch also gleichzeitig in u. ausser d. Wasser sieht.
Zahnkitt = Zahncement (s. *Zähne).*
Zahnkrämpfe Med. reflektorische Krämpfe kleiner Kinder (Convulsionen), hervorgerufen dch. d. *Zahnen.*
Zahnkrankheiten s. *Zahncaries, Parulis, Zahnstein.*
Zahnkrone s. *Zähne.*
Zahnpasta = *Pasta dentifricia.*
Zahnpulpa s. *Zahn.*
Zahnschlüssel Med. früher gebrauchtes Instrument zur *Zahnextraction.*
Zahnschmelz s. *Schmelz* u. *Zähne.*
Zahnschmerzen Chir. gehen aus von d. *Zahnpulpa* od. d. *Zahnwurzelhaut.* Ihre Ursachen sind *Zahncaries, Pyorrhoea,* Ablagerungen v. *Zahnstein,* oft auch nur d. Durchbruch neuer Zähne, bes. d. Weisheitszahns.
Zahnschnäbler 1) = *Dentirostres.* 2) = *Lamellirostres.*
Zahnschnecke s. *Dentalium.*
Zahnseife = *Pasta dentifricia.*
Zahnstein, fälschlich Weinstein genannt, e. kalkhaltiger Niederschlag auf d. Zähnen, w. aus zelligen Teilen d. Speichels u. kohlens. u. phosphors. Kalk gebildet wird.
Zahntaube Zool. Didunculus strigirostris Gould. *Taube* mit stark gebogenem, am Rande doppelt gezahntem Oberschnabel; Kopf u. Unterseite stahlgrau, oben braunrot, Zügel u. Schnabel gelbrot. Samoa-Inseln. (strigirostris lat. Eulenschnabel).
Zahnträger = *Odontophor.*
Zahntropfen = *Odontine.*
Zahnwale Zool. Denticete, Gruppe d. *Natantia carnivora.* Mit Zähnen, ohne Barten. *Delphine, Narwal, Pottwale.*
Zahnwechsel Zool. d. Ersatz d. *Milchgebisses* dch. d. Zähne d. Dauergebisses. *Edendata* u. *Cetacea* haben keinen Zahnwechsel u. heissen monophyodont; die anderen diphyodont. Die *Postmolaren* fehlen d. Milchgebiss. (monos gr. einzig, dis gr. zweimal, phyo gr. entstehen lassen, odus gr. Zahn).
Zahnwurzel 1) um d. Zahnen bei kleinen Kindern zu erleichtern = *Rhizoma Iridis.* 2) zum Kauen gegen Zahnschmerzen = *Rhizoma Galangae.*

3) selten d. Wurzel v. Anacyclus Pyrethrum, Compositae. 4) s. *Zähne*.

Zahnwurzelhaut Ant. das *Periost* d. *Zahnalveole*, in der d. Zahn haftet; ist nur bei d. bleibenden Zähnen vorhanden. Die Z. steht mit d. Zahnpulpa in Verbindung.

Zahnzangen (nach englischem Modell), werden jetzt allein noch zur Zahnextraction benützt. Sie sind je nach d. Gestalt d. einzelnen Zähne konstruirt, so dass m. etwa 7 verschiedene Z. nötig hat.

Zaine Techn. Metallstangen. Speziell Goldstangen, die zu *Blattgold* geschlagen werden sollen.

Zamboni'sche Säule Phys. e. Art *Volta'scher Säule*, w. aus 1000—2000 Plattenpaaren besteht. D. Filz ist dch. lufttrocknes Papier ersetzt u. Pappscheiben mit unechter Vergoldung (Kupfer) sowie unechter Versilberung (Zinn) nehmen d. Stelle d. Metallplatten ein. E. solche Z. S. kann Jahre lang wirksam bleiben u. dient auch als *Elektroskop* (Fechnersches Säulenelektroskop).

Zamenis, Zornnattern Zool. e. Gattg. d. *Ophidia*. Leben an trocknen, sonnigen Orten, sind sehr bissig, fressen kleine Eidechsen, Vögel u. Säuger. In Europa kommen vor Z. atrovirens u. Z. Dahlii, beide im Südosten; d. letztere klettert u. frisst auch Insekten.

Zamia, Zapfenfarn Bot. Fam. d. *Cycadeae*. Südafrika. Mark Sago liefernd, aus w. d. sog. Kafferbrot bereitet wird.

Zamites Pal. *Cycadeen*gattg. d. *Trias-* u. *Juraformation*.

Zamorapalme Bot. Iriartea exorrhiza Mart. Baum aus d. Fam. d. *Palmae*; bis 20 m hoch, mit gefiederten Blättern u. Luftwurzeln, w. mit kleinen Stacheln besetzt sind. Stamm aussen aus hartem, festem Holz, im Innern mit weichem Mark; zuweilen zu Schirmstöcken benutzt.

Zanard. Bot. Autn. Zanardini (Giovanni). Mitglied d. Instituts d. Wissenschaften zu Venedig.

Zanclodon Pal. e. *Dinosaurier* d. *Keupers*.

Zander s. *Luciperca*.

Zange Geb. 1) Geburtszange, Kopfzange (Forceps), zur Extraction d. Kindskopfes bei Geburten, die aus irgend welchen Gründen nicht vorwärts gehen od. deren Beendigung das Wohl von Mutter od. Kind erfordert. Sie besteht aus zwei gefensterten Löffeln, die e. Krümmung nach aussen u. oben haben (Kopf- u. Beckenkrümmung). Charakteristisch ist d. Schloss u. die beiden Flügel am Griff zur Erleichterung d. Zugs. 2) Kornzange, e. chirurg. Zange mit stumpfen, innen gekerbten Schenkeln; dient zur Extraction v. Fremdkörpern aus Wunden etc. 3) Kugelzange, e. chirurg. Z. mit spitzen, gebogenen Schenkeln u. langem Griff; zur Extraction v. Kugeln bestimmt, auch sonst noch, bes. in d. gynaecolog. Operationstechnik in Anwendung. 4) s. *Zahnzangen*.

Zangen Zool. Forcipes d. *Ohrwürmer*, Anhänge d. Hinterleibes, w. bei d. Begattung mit in Function treten.

Zangenbock = *Rhagium*.

Zangengeburt Geb. Entbindung mit Hilfe d. *Zange*.

zangenrecht Geb. heisst d. Stellung d. kindl. Schädels während d. Geburt, wenn er bereits in d. kleine *Becken* eingetreten ist.

Zanthoxylon caribaeum Lam. Bot. Fam. d. *Rutaceae* (L. XXII. 5.). Baum Westindiens u. Südamerikas, das Bois épineux blanc genannte Nutzholz liefernd. (xanthós gr. gelb, xylon gr. Holz).

Zapfen Bot. e. *Blüten-* od. *Fruchtstand*, bestehend aus e. Axe, Spindel genannt, w. in e. Spirallinie angeordnete Schuppen trägt, in deren Axe d. *Samenknospen* bezw. d. *Samen* sitzen (bei d. *Coniferae*).

Zapfen- u. Stäbchenschicht s. *Retina*.

Zapfenbäume = *Coniferae*.

Zapfenbeere = *Beerenzapfen*.

Zapfenfarn s. *Zamia*.

Zapfenholz Bot. von *Rhamnus frangula*, zur Herstellung feiner Drechslerwaaren, bes. von Zapfen für Weinwässer.

Zapfenmakel s. *Noctuidae*.

Zapfenrosen Bot. dch. Insekten hervorgerufene gallenartige Missbildung an Stengeln.

Zapfenträger s. *Coniferae*.

Zapfenwurm = *Amphistomum*.

Zapon Techn. e. aus e. Lösg. v. *Celluloid* in Essigsäureamyläther u. *Aceton* bestehender Lack, der s. dch. seine

Durchsichtigkeit u. Festigkeit auszeichnet.

Zaserwurzeln Bot. d. feinsten Verzweigungen d. Seitenwurzeln.

Zatten s. *Beutelmelonen.* (Z. engl. Bezeichnung).

Zauberfisch = *Pterois.*

Zauberringe = *Hexenringe.*

Zauberwurzel = *Mandragora.*

Zaunammer = *Emberiza* cirlus L.

Zaungrasmücke s. *Sylvia.*

Zaunkönig Zool. Troglodytes parvulus Koch. Rostbraun, dunkel quer gestreift, unten heller, Kehle weiss; Schwanz steil erhoben. Standvogel Deutschlands, in Wald u. Garten, gern am Wasser. Nest geschlossen, nur mit Flugloch; in Löchern nahe am Boden. Gesang laut schmetternd. (troglodytes gr. Höhlenbewohner, parvulus lat. sehr klein).

Zaunrebe = *Ampelopsis.*

Zaunrübe s. *Bryonia.*

Zaunschlüpfer = *Zaunkönig.*

Zea mais L., Mais, Welschkorn, türkischer Weizen, Kukuruz Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. XXI. 3.). Weibl. Blüten in e. blattwinkelständigen, von mehreren Blattscheiden eingehüllten Kolben, männl. Blüten in endständigen Aehrchen. Früchte in 6—12 Reihen um d. markige Spindel herum stehend. Halm bis 6 m hoch, nicht hohl. Eine d. wichtigsten Getreidepflanzen. Heimat: Südamerika, von hier dch. d. ganzen Tropen u. d. Länder d. wärmeren gemässigten Zone hin verbreitet. D. jungen Pflanzen geben gutes Viehfutter, ebenso d. Maisstroh. (zēa gr. leben — gutes Lebensmittel).

Zebra = *Equus zebra.*

Zebrafink Zool. e. *Prachtfink* aus d. Gattg. d. *Webervögel.* Hänfling, grosse Käfigvögel; oben graubraun, unten weiss, d. Wangen m. weissem schwarzgesäumtem Querband. Australien.

Zebraholz Bot. zu Tischlerarbeiten verwendetes, geschätztes Holz von *Omphalobium Lambertii.*

Zebrahund = *Zebrawolf.*

Zebrawolf = *Thylacinus.*

Zebu Zool. *Bos* indicus. In Indien u. Nordafrika heimisches Rind, das seines auf d. Vorderrücken stehenden, nach vorn gerichteten Fetthöckers wegen auch Buckelochse genannt wird.

Zechstein s. *Dyasformation.*

Zecken Zool. Fam. d. *Acarina*; *temporäre Parasiten,* an Säugetieren *(Ixodes),* Vögeln *(Taubenzecke),* Menschen (die vorigen, sowie *Mianawanze, Argas).*

Zed. Zool. Autn. Zeder (J. G. H.) gest. 1803. Arzt in Bamberg.

Zedoariawurzel = *Zittwerwurzel.*

Zedrach s. *Melia Azedarach.*

Zehen Zool. *Phalangen* der (Hinter-) Extremitäten der Wirbeltiere; bei Säugern 5—1 vorhanden, indem zunächst der 1. der Daumen, dann d. 5. d. kleine Finger verkümmern kann; ihm folgt d. 2. u. diesem d. 4., so dass z. B. d. Pferd mit d. 3., d. Mittelfinger auftritt. D. meisten Vögel haben 4, wenige 3 od. 2 Zehen.

Zehengänger, Digitigrada Zool. Tiere, w. beim Gehen d. Boden nur mit d. Zehen berühren. (digitus lat. Finger, Zehe, gradi lat. schreiten).

Zehnender, Zehner Jagdzool. Hirsch mit e. Geweih von 10 Enden, entweder mit Eissprosse, dann Eissprossenz. od. mit Krone, dann Kronenzehner.

Zehnfüsser = *Dekapoda.*

zehnmännige Pflanzen = *Dekandria.*

Zehrwespen s. *Chalcididae.*

Zehrwurzel s. *Colocasia esculenta* u. *trum.*

Zeichentinte Techn. für Wäsche: entweder *Silbernitrat*lösg. od. *Anilinschwarz.*

Zeiland, spanischer s. *Cneorum tric.*

Zeisig s. *Fringilla.*

Zeitalter Geol. s. *Perioden* Geol.

Zeiteinheit ist d. Sekunde.

Zeitlose = *Herbstzeitlose.*

Zeitlosenhonig = *Oxymel Colchici.*

Zeitlosensamen = *Colchici semen.*

Zeitlosenwein = *Vinum Colchici.*

Zell. Zool. Autn. Zeller (Phil. Christ.) geb. 1803, gest. 1883.

Zelle Bot. Zool. 1) d. einfachste Formelement, aus w. sich d. Pflanzen- u. Tierkörper aufbaut. Sie besteht aus *Protoplasma* u. schliesst in ihrem *Zellkorper* e. Kern, d. *Nucleus* ein, wozu zuweilen noch eine weitere Differenzirung in Gestalt des *Nucleolus* kommt; sie ist entweder nackt — *Primordialzelle* — od. von e. *Membran* od. *Zellhaut* eingeschlossen. 2) = *Zooecium.*

Zellenfaserstoff = *Cellulose.*

Zellengrainage Zool. d. von Pasteur

eingeführte Verfahren, nur gesunde, nicht von der *Pebrine* befallene Eier d. *Seidenspinners* zu verwenden. Die in Copulation befindlichen Pärchen werden isolirt in Einzelzellen u. nach der Ablage d. Eier — grains auf das Vorhandensein der Körperchen, d. h. Spaltpilze, untersucht, w. auch auf die abgelegten Eier übergehen. Finden sich jene, dann werden d. Eier sofort vernichtet.

Zellenkryptogamen s. *Cryptogamae cellulares.*

Zellenpflanzen Bot. bestehen nur aus Zellen, besitzen also keine *Gefässbündel.* Sie zeigen auch keine Gliederung in *Wurzel, Stamm* u. *Blatt*, so dass alle *Thallophyta* Z. sind (s. Gefässpflanzen).

Zellernuss = *Lambertsnuss.*

Zellfusion s. *Syncytium.*

Zellgewebe = *Gewebe.*

Zellgewebentzündung, infectiöse = *Phlegmone.*

Zellhaut Bot. Zool. e. d. *Zelle* einhüllende dünne Haut, w. bei d. Pflanzen aus *Cellulose* besteht, bei d. Tieren d. erhärtete u. chemisch veränderte Rindenschicht d. *Zellkörpers* ist.

Zellkern s. *Nucleus.*

Zellkörper Bot. Zool. besteht aus d. *Protoplasma* d. Zelle mit eingelagerten Eiweiss- u. Fett- ev. *Pigment*körnchen od. Krystallen; oft ist eine festere Aussen- u. e. weichere Innenschicht unterscheidbar, welch letzterer vorzugsweise jene Einschlüsse eingelagert sind. Sie kann zur *Zellhaut* werden.

Zellmembran = *Zellhaut.*

Zellstoff = *Cellulose.*

Zellteilung Bot. Zool. zur Bildung neuer Zellen führende Teilung d. *Protoplasmas* e. *Zelle.* Sie erfolgt dch. Einschnürung u. Bildung e. Scheidewand.

Zeltchen s. *Pastillen.*

Zenith u. Nadir Astron. Denkt m. s. d. Himmelsgewölbe nach unten zu e. Kugel ergänzt, so nennt m. den senkrecht über d. Scheitel befindl. Punkt derselben Zenith, den senkrecht darunter gelegenen Nadir.

Zeolithe Min. wasserhaltige Silicate, w. neben d. fast nie fehlenden Aluminium Natrium, Kalium, Calcium, Barium führen. Sie sind selten gefärbt, in Salzsäure in d. Regel zersetzbar unter Abscheidung v. Kieselsäure u. schmelzen vor d. Lötrohr unter Aufschäumen (zéo gr. koche). Z. sind vorwiegend Zersetzungsprodukte von Feldspäten u. finden s. meist in Klüften u. Blasenräumen von Basalten, Phonolithen u. Melaphyren. Hierher gehören: Pektolith (mon.), Apophyllit (tetr., thonerdefrei, Fluor haltend), Analcim (reg.), Chabasit (rhomboëdrisch), Faujasit (reg.), Laumontit (mon.), Stilbit (mon.), Phillipsit (mon.), Harmotom (mon.), Desmin (mon.), Natrolith (rh.), Thomsonit (rh.) u. a.

Zerene = *Syringa.*

Zerfall Med. = *Detritus.*

Zerreiche s. *Quercus cerris.*

Zerreissung Med. = *Ruptura.*

Zerschlagen Bergm. E. Gang zerschlägt sich, wenn er s. in mehrere Gänge spaltet.

Zersetzung, chemische, Umwandlung e. chem. Verbindung in eine od. mehrere andere, od. die vollständige Zerlegung derselben in ihre Elemente. Dieselbe erfolgt meist unter Einfluss von Licht, Wärme od. Elektrizität.

zersplitternd = *differenziirend.*

Zerstäubungsapparat = *Inhalationsapparat.*

zerstreut = *wechselständig.*

Zerstreuungslinsen = concave *Linsen.*

Zerstreuungsspiegel = convexe *Spiegel.*

Zerstreuungspunkt Phys. d. scheinbare Brennpunkt e. concaven *Linse* od. e. convexen *Spiegels.*

Zerteilende Mittel. Dissolventia Pharm. sollen pathologische Anhäufungen v. *Exsudat,* Geschwulstbildung, Eiter etc. beseitigen, ohne dass e. Eingriff von aussen nötig ist. Hierzu gehören Jod, Quecksilber etc. Auch der Massage wird ähnliche Wirkung beigemessen.

Zertrümern Bergm. = *Zerschlagen.*

Zett. Zool. Autn. Zetterstedt (J. W.) geb. 1785, gest. in d. fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts. Prof. zu Lund. Entomologe.

Zeugdruckerei Techn. Musterfärberei auf fertigen Geweben; wurde früher mit d. Hand u. geschnitzten Holzblöcken, dann m. Maschinen u. hölzernen Walzen (Plombinen) ausgeführt. Jetzt bedient m. sich vertieft

gravirter Kupferwalzen (*Applikationsfarben*). Beim *Alizarindruck* druckt m. nur d. *Beize* auf d. Gewebe u. bringt es dann in d. Farbbrühe, in der s. d. Muster entwickelt; beim *Reservagendruck* bedeckt m. umgekehrt d. Gewebe bis auf die Muster mit e. schützenden Masse, färbt aus u. entfernt d. Reservage. Beim *Dampffarben*druck werden Farbstoff u. Beize aufgedruckt u. dch. Dampf befestigt. Beim *Aetzbeizen*druck wird auf das gebeizte od. gefärbte Zeug e. Aetzbeize gedruckt, w. die Beize fortnimmt, so dass weisse Muster auf farbigem Grund entstehen. Aehnl. ist der *Enlevagen*druck.

Zeuglodon s. *Zeuglodontiden.*

Zeuglodontiden Pal. *Zahnwale* d. *Tertiärformation* (Eocän bis Miocän) mit kegelförmigen Schneidezähnen u. seitl. zusammengedrückten Backenzähnen. Gattungen: Zeuglodon u. Squalodon.

Zeugung Bot. = *geschlechtl. Fortpflanzung.*

Zeugung Zool. der Tiere ist e. elterliche (generatio parientalis); sie kann geschlechtlich u. ungeschlechtlich sein. Erstere erfolgt nach der Begattung dch. d. *Conjugation* der Samen- u. Eizelle bei innerer od. äusserer Befruchtung; letztere geschieht dch. Teilung d. Muttertiers oft nach vorhergehender Knospen- u. Sprossenbildung; s. *Tierstock.*

Zeugungsunfähigkeit = (Impotenz) *Unfruchtbarkeit d. Mannes.*

Zeugungsverlust = *Apogamie.*

Zeurera aesculi L., Blausieb Zool. Fam. *Xylotropha.* Flügel schmal, weiss, mit zahlreichen rundlichen, stahlblauen Flecken, 6 ebensolche auf Thorax. Männchen selten. Raupe einzeln lebend; gelb mit schwarzen Wärzchen u. schwarzem Kopf; in jungen Laubhölzern e. gerade aufsteigenden Gang fressend. Ueberwintert 2 mal.

Zeus faber L., Petersfisch, Häringskönig Zool. *Stachelflosser* v. 1 m Länge, dessen Fleisch sehr geschätzt wird. Mittelmeer u. Atlantische Küste; verfolgt d. Häring. (faba lat. Kupferschmied — wegen s. Kupferfarbe).

Zibeben = grosse *Rosinen.*

Zibeth Zool. Sekret d. Zibethdrüse d. *Viverra.* Fettige, moschusartig riechende, bitter schmeckende, anfangs schmierige, dann harte Substanz.

Zibethbaum s. *Durio zibethinus.*

Zibethhyäne s. *Proteles.*

Zibethkatze s. *Viverra.*

Zibethratte s. *Bisamratte.*

Zibethraubbeutler = *Dasyurus.*

Zieg. Zool. Autn. Ziegler (Fr.) war Kustos am Naturalienkabinet in Wien.

Ziege = *Capra.*

Ziegel Techn. d. roheste Art d. porösen Thonwaare. Sie werden aus d. fast überall vorkommenden gelben, lehmigen Thon dargest., indem m. denselben einweicht, dann tüchtig durcharbeitet, wenn er zu fett ist, *Sand* hinzusetzt, d. Masse in d. entsprechende Form bringt u. endlich brennt. D. Farbe d. Z. ist meistens d. rote, weil d. häufigsten Ziegelthone eisenhaltig sind.

Ziegelbrenneranaemie Med. e. bei Ziegelbrennern beobachtete, dch. *Strongylus duodenalis* verursachte Anaemie (vgl. *Tunnelarbeiteranaemie*). Die Z. ist dch. frühzeitige Abtreibung d. Wurms heilbar.

Ziegelerz Min. Gemenge v. *Rotkupfererz* u. *Brauneisenerz.*

Ziegelöl = *Philosophenöl.*

Ziegelthee = *Backsteinthee.*

Ziegenhainer s. *Cornus.*

Ziegenmelker = *Caprimulgus.*

Ziegenpeter = *Parotitis.*

Ziegenraute s. *Galega.*

Ziegenstein = *Bezoare;* vgl. *Hirschbezoar, Kotstein* u. *Koprolith.*

Ziehbarkeit = *Zähigkeit.*

ziehen Techn. bedeutet in d. Färberei, dass e. Farbstoff an e. Gewebe haftet. M. sagt z. B.: die Benzidinfarbstoffe z. direkt auf Baumwolle.

Ziemer 1) s. *Turdus pilaris.* 2) = *Zimmer.*

Ziernasen Zool. Megadermidae, e. Fam. der Blattnasen. Fledermäuse mit W-förmigen Schmelzschlingen der Backenzähne u. einander genäherten Ohren. Bewohner d. östl. Halbkugel.

Ziesel(maus) s. *Spermophilus.*

Ziesererbse s. *Cicer.*

Ziest s. *Stachys.*

Zimmer. Ziemer, Rücken des edlen Haarwildes.

Zimmerbaum = *Tectonia grandis.*

Zimmerbock Zool. Hylotrupes bajulus L., e. der Gattg. *Callidium* u. *Tetropium* sehr nahe verwandter Bock-

käfer, der in Bauholz unregelmässige Gänge bohrt u. bei Massenauftreten für d. betr. Gebäude gefahrbringend werden kann.

Zimmerer Zool. Vögel, w. Höhlen in Bäume meisseln, um in ihnen zu nisten *(Spechte)*.

Zimmt = *Zimmt, echter*.

Zimmt, chinesischer s. *Cinnamomum arom.*

Zimmt, echter s. *Cinnamomum ceyl. Nees.*

Zimmt, indischer s. *Cinnamomum arom.*

Zimmt, weisser Bot. Rinde v. Canella alba Murr. (Fam. d. *Clusiaceae* L. XVI. 7.) Baum d. Antillen.

Zimmtalkohol s. *Styracin*.

Zimmtapfel s. *Ate*.

Zimmtblüten s. *Cinnamomum Tamala*.

Zimmt-Cassie = *Cinnamomum arom.*

Zimmtlorbeer s. *Cinnamomum ceyl. Nees.*

Zimmtnägelein s. *Cinnamomum Tamala*.

Zimmtöl Pharm. d. äther. Oel von *Cinnamomum ceylanicum*, *C. Cassia* u. anderen Zimmtrinden; wird dch. Destillation derselben mit Wasserdämpfen gewonnen. Dient als Parfüm u. als Zusatz z. Bereitg. v. Liqueuren. — Hauptbestandteil ist d. *Aldehyd* d. *Zimmtsäure*.

Zimmtpersie s. *Cinnamomum ceyl. Nees.*

Zimmtsäure Chem. $C_6H_5 \cdot CH{=}CH \cdot CO_2H$ Phenylacrylsäure, findet s. im *Peru-* u. *Tolubalsam* sowie im *Storax* u. wird *synthetisch* nach d. *Perkin'schen Reaktion* dargest. Nadeln vom Smp. 133°. Sie bildet d. Ausgangspunkt der *Indigo*synthese.

Zimmtsaft = *Sirupus Cinnamomi*.

Zimokkaschwamm s. *Euspongia*.

Zinckenit, Bleiantimonglanz Min. sulfantimons. Blei ($PbS + Sb_2S_3$); rh., meist säulenförmig od. nadelförmig; Härte = 3; stahlgrau. Harz.

Zincum aceticum Pharm. essigs. Zink; als *Adstringens* zu Augenwässern u. gegen Hautkrankheiten gebraucht.

Zincum chloratum = *Chlorzink*.

Zincum oxydatum = *Zinkoxyd*.

Zincum sulfocarbolicum Chem. Pharm. phenolsulfosaures Zink $[C_6H_4(OH)SO_3]_2Zn + 7H_2O$ wird dch. Auflösen von *Zinkoxyd* in Phenolsulfosäure erhalten. Rh. Säulen, leicht in Wasser u. Alkohol lösl., dient selten als Aetz- u. Desinfectionsmittel.

Zincum sulfoichthyolicum Pharm. sulfoichthyolsaures Zink; als *Ichthyol*präparat in Gebrauch.

Zincum sulfophenylicum = *Zincum sulfocarbolicum*.

Zincum sulfuricum = *Zinksulfat*.

Zingiber officinale Roxb., Ingwer Bot. Fam. d. *Amomeae* (L. I. 2.). Ostindien; angebaut. D. gegliederten Knollen d. Wurzelstocks *(Rhizoma Zingiberis)* e. beliebtes Gewürz. (Z. aus d. arab. Zindschebil, d. h. Wurzel v. Zindschi, e. schon d. Alten bekanntes Gewürz).

Zingiberaceae = *Amomeae*.

Zink Chem. Symbol Zn. Atomg. 65. findet s. hauptsächl. als *Zinkblende* u. *Galmei*. Zur Darstellg. des Z. werden diese geröstet; es bildet s. *Zinkoxyd*, w. mit Kohle gemengt u. in thönernen Retorten geglüht wird. Das reducirte Z. destillirt über u. wird in Platten gegossen. Bläulich weisses, stark glänzendes Metall von blättrig krystallin. Bruch. Bei gewöhnl. Temperatur spröde. bei 100—150° geschmeidig, lässt sich zu Blech auswalzen, bei 200° wieder spröde. An d. Luft bedeckt es s. mit e. grauen Haut von kohlens. Zink. Smp. 412°; beim Erhitzen verbrennt es mit blauweisser Flamme zu *Zinkoxyd*. Leicht lösl. in verdünnten Säuren. — Die wichtigsten *Legirungen* des Z. sind *Messing*, *Rotguss* u. *Neusilber*. — Charakteristisch für das Z. ist das dch. *Schwefelwasserst.* aus e. neutralen od. ammoniakal. Zinklösg. gefällte weisse *Zinksulfid* ZnS. — Die medizin. Verwendg. d. Z.-Verbindungen vgl. unter *Zincum* ....

Zinkalkyle Chem. Verbindungen von Zink mit der *Methyl-* u. *Aethyl*gruppe, $Zn(CH_3)_2$ u. $Zn(C_2H_5)_2$; sind Flüssigkeiten, w. s. an d. Luft entzünden. Sie sind sehr reaktionsfähig u. dienen zur *synthetischen* Darstellg. von *Grenzkohlenwasserstoffen*.

Zinkblende, Sphalerit Min. Schwefelzink mit mehr od. weniger Schwefeleisen (Zn,Fe)S; reg.; meist in Zwillingen, auch in stängeligen u. körnigen od. faserigen Aggregaten, mitunter von schaligem Bau (Schalenblende, Leberblende); Härte = 3,5—4; gelb, braun, schwarz. Sehr verbreitet auf Erzgängen. Dient zur Gewinnung d. Zinks.

Zinkblüte Min. basisches Zinkcarbonat $ZnCO_3 + 2Zn(HO)_2$; erdig od. dicht,

gelblich od. weiss; kommt mit Zinkspat zusammen vor.

Zinkchlorid s. *Chlorzink.*

Zinkerze s. *Zinkblende, Zinkspat, Kieselzinkerz, Willemit, Rotzinkerz.* D. wichtigsten sind d. drei erstgenannten.

Zinkgelb Techn. Zinkchromat, gelber Farbstoff, der im Kattundruck Anwendung findet.

Zinkgrün = *Kobaltgrün.*

Zinkit = *Rotzinkerz.*

Zinklegirungen s. *Zink.*

Zinkoleat Pharm. ölsaures Zink; in Form v. Salben gegen Hautkrankheiten in Gebrauch.

Zinkoxyd Chem. ZnO. In d. Natur als *Rotzinkerz;* entsteht beim Verbrennen d. Zinks an d. Luft od. dch. Glühen d. kohlens. Zinks. Weisses, beim Erhitzen gelb, beim Erkalten wieder weiss werdendes Pulver. Feuerbeständig, unschmelzbar, unlöslich in Wasser, leicht lösl. in Säuren. Dient in d. Techn. m. *trocknenden Oelen* verrieben als weisse *Deckfarbe* u. heisst *Zinkweiss.* — Dient in d. Medizin in Form v. Salben u. Streupulvern z. Trocknen u. Heilen.

Zinksalbe = *Unguentum Zinci.*

Zinkspat Min. kohlens. Zink ($ZnCO_3$); rhomoëdrisch wie Kalkspat; Härte = 5; farblos, grau, gelb, braun; bildet meist rundliche od. stalaktitische Aggregate, auch feinkörnig u. dicht. Altenberg bei Aachen, Tarnowitz u. a. Wichtiges Zinkerz, bildet mit *Kieselzink* gemengt d. *Galmei.*

Zinkspinell s. *Gahnit.*

Zinkstaub Chem. Techn. wird bei der Darstellg. d. *Zinks* gewonnen; ist fein verteiltes, m. basischem *Zinkhydroxyd* gemischtes Zink; findet als kräftig reducirendes Mittel im Laboratorium sowie in d. Technik zur Bereitung von *Indigoküpe,* auch als graue Anstrichfarbe Verwendg.

Zinksulfat, Zinkvitriol, weisser Vitriol Chem. $ZnSO_4 + 7H_2O$, findet s. in d. Natur als Zersetzungsprodukt von Zinkerzen, wird im Grossen dch. *Rösten* u. *Auslaugen* v. *Zinkblende* gewonnen u. bei d. Bereitung v. *Firnissen* sowie in d. Medizin als Desinficiens u. schwaches Aetzmittel gebraucht.

Zinksulfid s. *Zink.*

Zinkvitriol = *Zinksulfat.*

Zinkweiss s. *Zinkoxyd.*

Zinn Chem. Symbol Sn. Atomg. 118. Wird dch. Verhüttung d. *Zinnsteins* (SnO_2) gewonnen, indem derselbe geröstet u. dann mit Kohle geschmolzen wird. Von fremden Metallen wird das rohe Z. dann dch. *aussaigern* befreit. Weiches, weisses, *hämmerbares* Metall. Dünn ausgewalztes heisst *Stanniol.* Die krystallin. Struktur des Z. tritt hervor, wenn m. es e. Augenblick in Salzs. taucht; es bilden s. dann blätterartig verästelte Streifen *(moirée metallique).* — Smp. 228°. Lösl. in Salzs. zu *Zinnchlorür.* — Das Z. bildet mit *Kupfer* u. *Blei* wichtige *Legirungen,* d. *Bronze,* d. *Kanonenmetall, Rotguss* u. das *Schnelllot.* — *Zinnamalgam* dient zum Belegen d. Spiegel.

Zinnamalgam s. *Zinn.*

Zinnamey = *echter Zimmt.*

Zinnasche s. *Zinnoxyd.*

Zinnbutter s. *Zinnchlorid.*

Zinnchlorid, Spiritus fumans Libavii Chem. $SnCl_4$ bildet s. beim Leiten v. *Chlor* über erhitztes *Zinn* od. *Zinnchlorür.* Wasserhelle, rauchende Flüssigkeit, Sp. 150°. Zieht aus d. Luft Wasser an u. verwandelt s. damit in e. weisse krystallin. Masse *(Zinnbutter).* — Es vereinigt sich mit d. *Chloriden,* d. *Alkalien* u. d. *Ammoniaks* zu Doppelsalzen; wichtig ist das *Pinksalz.*

Zinnchlorür, Stannum chloratum Chem. $SnCl_2$ entsteht beim Auflösen von Zinn in Salzs.; kryst. in farblosen Prismen. Es wirkt reducirend u. wird daher vielfach in d. Färberei gebraucht. Kommt unter d. Namen *Zinnsalz* in d. Handel.

Zinncomposition Techn. *Legirung* von *Zinn* mit kleinen Mengen *Kupfer, Antimon* u. *Wismut;* wird häufig zu Löffeln u. s. w. verarbeitet.

Zinnerze s. *Zinnstein.*

Zinnfolie = *Stanniol* (s. *Zinn).*

Zinngeschrei. Biegt m. e. Stange *Zinn,* so reiben sich d. kleinen Kryst. aneinander u. verursachen e. eigentümlich knirschendes Geräusch, d. Z.

Zinnkies, Stannin Min. enthält Zinn, Zink, Kupfer, Eisen, Schwefel; reg.; meist derb u. eingesprengt, körnige od. dichte, graue Aggregate; Härte = 4. Cornwall, Zinnwald

Zinnkrätze Techn. Das geschmolzene *Zinn* bedeckt sich an d. Luft mit e. grauen, aus *Zinnoxydul* u. metall. Zinn bestehenden Haut, Z. genannt.

Zinnküpe s. *Indigo.*

Zinnlack s. *Alizarin.*

Zinnober, Quecksilbersulfid Chem. HgS. Findet s. in d. Natur meist derb, eingesprengt od. als Ueberzug, körnig, dicht, erdig od. in rhomboëdrischen Krystallen. Härte = 2. — Rot od. bleigrau. Wichtigstes Material z. Gewinnung v. Quecksilber. Idria (Krain), Almaden, Dalmatien, Californien. Wird künstl. dch. Zusammenreiben von *Quecksilber* mit *Schwefelblumen* erhalten. Schwarzes Pulver, beim Erhitzen rot werdend. Dient als rote Deckfarbe, namentl. in d. Kattundruckerei.

Zinnober, grüner Techn. *Mineralfarbe*, w. dch. Erhitzen v. *Kobaltoxyd* mit *Zinkoxyd* entsteht.

Zinnober, österreichischer s. *Chromsäure.*

Zinnoxyd. Zinnsäure Chem. SnO_2 entsteht dch. Schmelzen d. *Zinns* an d. Luft (Zinnasche) od. dch. *Oxydation* von Zinn dch. Salpeters. Dient als Schleif- u. Polirmittel, namentl. für *Stahl.* Geht in Glasflüsse ein u. macht sie weiss u. undurchsichtig; es ist daher das Mittel zur Darstellg. von *Email* u. weissen Glasuren.

Zinnsäure = *Zinnoxyd.*

Zinnsalz s. *Zinnchlorür.*

zinnsaures Natrium s. *Präparirsalz.*

Zinnseifen Geol. *Zinnerz* führende Anschwemmungen; auf d. Insel Banka, in Malakka, auf Bilitong, in Australien u. Tasmanien.

Zinnsolution = *Composition.*

Zinnstein, Kassiterit, Zinnerz Min. *Zinnoxyd,* tetr., kurze Säulen od. Pyramiden, meist Zwillinge, auch in körnigen Aggregaten u. in einzeln eingesprengten Körnern; Härte = 6—7; meist braun od. schwarz. Sächs. Erzgebirge, Böhmen, Cornwall, Bretagne, Insel Banka, Australien. Lagerstätten meist an granitische Gesteine gebunden, auch in Seifen (Malakka, Banka). Z. ist d. einzige Mineral, aus welchem Zinn gewonnen wird.

Zinnsulfid Chem. SnS_2 wird als gelbes amorphes Pulver dch. Einleiten v. *Schwefelwasserst.* in e. *Zinnchlorid*lösg. erhalten. Krystallisirt erhält m. es dch. Erhitzen von *Zinn* mit *Schwefel* u. *Salmiak:* goldgelbe, glänzende Schuppen, wird z. Bronziren verwendet *(Musivgold).*

Zinnsulfür Chem. SnS wird aus *Zinnchlorür*lösg. dch. *Schwefelwasserst.* als braunschwarzes Pulver gefällt.

Zinnwaldit s. *Lithionglimmer.*

Zipfel = *Zähne* Bot.

Zipolle = *Küchenzwiebel.*

Zipparte Bot. e. Spielart von *Prunus domestica,* mit verkehrt-eiförmigen, goldgelben, rot getüpfelten Früchten.

Zippdrossel s. *Turdus musicus.*

Zippe s. *Turdus musicus.*

Zirbel(drüse), Glandula pinealis Ant. e. etwa erbsengrosses, aus Hirnsubstanz bestehendes drüsiges Gebilde, das, an d. Hirnbasis gelegen, bei Erwachsenen oft Kalkkonkremente enthält (vgl. *Parietalauge).* Funktion unbekannt.

Zirbelkiefer = *Pinus cembra.*

Zirbelnüsse Bot. d. dreikantigen, hartschaligen, etwa haselnussgrossen Samen v. *Pinus cembra;* sehr schmackhaft.

Zirkon Min. Zirkonsäure + Kieselsäure (ZrO_2+SiO_2), tetr., säulenförmig, farblos, grau, braun, rot, gelb; Farbe von Eisenbeimengung herrührend; Härte = 7,5; spez. Gew. 4,6—4,8, er ist am schwersten unter allen Edelsteinen. D. roten, edlen Z. heissen Hyacinth. Als Edelstein bes. aus Ceylon bezogen, wo er massenhaft im Flusssand vorkommt. In krystallinen Schiefern nicht selten, auch in norwegischen Syeniten; mikroskopisch in vielen Gesteinen.

Zirkonerde s. *Zirkonium.*

Zirkonium Chem. Symbol Zr. Atomg. 89.6. Seltenes Element, fast nur im *Zirkon* vorkommend. Anwendung findet in neuerer Zeit d. *Zirkonerde* ZrO_2, weisser Körper, der in d. nicht leuchtenden Gasflamme erhitzt, e. intensives Licht ausstrahlt u. z. Beleuchtung dient (Auer'sches Licht).

Zirkonsyenit Min. *Elaeolithsyenit* mit reichlich beigemengten *Zirkonen.*

Zirmet s. *Cordylinum.*

Zirpen Zool. Homoptera, e. Unterordn. d. *Hemiptera.* 4 dachförmig getragene, ganz gleichmässig gebildete Flügel; oft Springbeine; Legestachel. Eier

werden an Pflanzen abgelegt. Generation mehrjährig. Leben von Pflanzensäften. (h. gr. gleichgeflügelt).
Zirpkäfer s. *Lema.*
Zitt. Zool. Autn. Zittel geb. 1839. Prof. d. Paläontologie zu München.
Zitteraal = *Gymnotus electricus.*
Zitteralge s. *Nostoc.*
Zittergras s. *Briza.*
Zitterlähmung = *Paralysis agitans.*
Zitterlaut Phyſl. e. Laut, der dch. zitternde Bewegung d. aufwärts gebogenen Zunge hervorgebracht wird — das r.
Zittern s. *Tremor.*
Zitterpappel Bot. *Populus* tremula; Blätter infolge d. seitlich zusammengedrückten Blattstiele in fortwährender zitternder Bewegung.
Zitterpilze = *Tremellini.*
Zitterroche s. *Torpedo.*
Zittertierchen s. *Vibrio.*
Zitterwels = *Malapterurus.*
Zittwerblüten = *Cinae flores.*
Zittwer-Chokolade, *Wurmsamen* enthaltende Chokolade.
Zittwersamen s. *Cinae flores.*
Zittwerwurzel s. *Curcuma.*
Zitze Zool. d. Warze, an deren Spitze d. Milchkanäle der weibl. Säuger münden.
Zizania palustris L., Wasserreis, kanad. od. nordamerik. Reis, Haferreis, Tuskarorareis Bot. Fam. d. *Gramineae* (L. XXI. 6.). Mit 2—2,5 m hohem Halm; in stehenden Gewässern Nordamerikas. Körner als Nahrungsmittel dienend. (zizánion gr. Unkraut unter d. Getreide).
Zizyphus Bot. Fam. d. *Rhamnaceae* (L. V. 1.). (Z. aus d. altphönicischen Namen Zizuf).
Zizyphus lotus W., Lotusbaum Bot. Baum od. Strauch Südeuropas u. Nordafrikas, mit essbaren Früchten.
Zizyphus spina Christi W., Christusdorn Bot. Strauch Palästinas; aus ihm soll d. Dornenkrone Christi geflochten worden sein.
Zizyphus vulgaris Lam., Dornkirsche, Juben- od. Judendorn Bot. Strauch Asiens, in Südeuropa angebaut. Schleimige, süsse Früchte, w. als Obst gegessen werden.
Zn Chem. Symbol für *Zink.*
Zoantharia, Hexactinia Zool. Ordn. d. *Anthozoa.* In *Stöcken* vereinigt od. Einzeltiere mit 6 od. 12, 24 etc. in Kreisen angeordneten, nicht gefiederten *Tentakeln.* Viele sind riff- u. inselbildend. Sie zerfallen in 1) Actinaria od. Z. malacodermata, Fleischpolypen *(Actinia),* 2) Z. sclerobasica od. Antipatharia, Staudenkorallen u. 3) Z. sclerodermata od. *Madreporaria.* (Z. = zoanthusähnlich, Zoanthus aus zoon gr. Tier, anthos gr. Blume).
Zoantharia rugosa Zool. Paläozoische Korallen mit zahlreichen, nach der Vierzahl gruppirten, symmetrisch angeordneten Scheidewänden.
Zoantharia tubulosa Zool. Röhrenkorallen, Paläozoische Korallen ohne Scheidewände in den röhren- od. dütenförmigen Höhlen des *Polypariums.* Die Gattg. Pyrgia in d. *Steinkohlen-,* d. Gattg. Aulopora in d. *Devonformation.*
Zoanthodem = *Zoothom.*
Zoarces viviparus Cuv. = *Aalmutter.*
Zobel = *Mustela zibellina.*
Zodiakallicht Phyſ. e. in d. Tropennächten fast regelmässig auftretende Lichterscheinung, die m. bei uns im Frühling kurz nach Sonnenuntergang, wenn d. Abendröte vorbei ist u. im Herbst kurz vor d. Morgendämmerung beobachten kann. Es besteht in e. linsen- od. kegelförmigen matten Lichtstreifen, der s. nach d. Horizont erweitert u. zwar so, dass die Sonne in d. Centrum der vollständig gedachten Linse liegt. — Eine sichere Erklärung für d. Z. gibt es noch nicht. Manche nehmen an, dass es e. um d. Sonne zwischen Venus- u. Marsbahn schwebender, andere e. innerhalb d. Mondbahn um d. Erde kreisender Nebelring sei.
Zodiakus = *Tierkreis.*
Zoëa Zool. e. Larvenform d. Schalenkrebse.
Zoisit Min. enthält Thonerde, Kalk, Eisenoxydul, Kieselsäure, Wasser u. ist d. *Epidot* verwandt, aber rh.; säulenförmige, gestreifte, meist graue Krystalle. In krystallinen Schiefern.
Zona = *Zoster* (s. *Herpes zoster).*
Zona pellucida s. *Ei.*
Zonenlinsen Phyſ. *Linsen,* die aus concentrischen Ringen bestehen, die e. gemeinsamen Brennpunkt haben. Da sie keine *sphärische Aberration* haben, können sie viel grössere Oeffnung

besitzen; sie werden z. Signalwesen (Leuchttürme) benützt.

Zoniten = *Segmente.*

Zonoplacentalia Zool. Tiere mit gürtelförmiger *Placenta: Raubtiere, Pinnipedia, Lamnunguia, Proboscidea.*

Zonula ciliaris Ant. d. tiefe Teil des Corpus ciliare der *Choriodea,* e. Kranz von 70—80 Falten, deren freie Ränder sich gegen d. Augenaxe kehren.

Zonula Zinnii Ant. d. Teil d. Randzone d. *Glaskörpers* im Auge, der, von faserigem Bau, zum Rande d. *Linsen*kapsel geht, um die *Linse* in ihrer Lage zu erhalten.

Zonuridae. Seitenfalter Zool e. Fam. d. Brevilinguia *(Sauria);* in d. Körperseite mit fein geschuppter Längsfurche; Kopf geschildert. Rückenschuppen gekielt. Ostafrika, Mittelmeerländer, Nordamerika. (zone gr. Gürtel, ura gr. Schwanz).

Zoocecidien Zool. *Cecidien,* die von Tieren hervorgerufen wurden, im Gegensatz zu gallenartigen, pathologischen Anschwellungen d. Pflanzenkörpers (Maserbildung).

Zoochemie Zool. Chem. die s. mit d. chemischen Zusammensetzung der Tierkörper beschäftigende Wissenschaft. (zōon gr. Tier).

Zooecium, Zelle Zool. heisst bei den Bryozoa das von d. *Ektocyste* um jedes Einzeltier d. Kolonie gebildete, mehr od. weniger geschlossene Gehäuse.

zoogene Gesteine s. *Sedimentärgesteine.*

Zoogeographie = *Tiergeographie.*

Zoogloea s. *Bacterien.*

Zoographie, beschreibende Zoologie Zool. Beschreibung d. einzelnen Tiere, Benennung derselben, Vergleichung u. Zusammenfassung zu Gruppen (Art, Gattung u. s. w.) nach d. Grade ihrer Aehnlichkeit; letzteres auch als systematische Zoologie bezeichnet. (zōon gr. Tier, gráphō gr. ich schreibe).

Zooiden Zool. verkümmerte, tentakellose Polypen der *Pennatulidae,* die nie geschlechtsreif werden.

Zoologie, die Wissenschaft, w. sich mit d. Tieren beschäftigt. (zōon gr. Tier, logos gr. Lehre).

Zoonosen Path. Ant. die auf bacterieller Infection beruhenden Krankheiten d. Tiere, die dch. Ansteckung auf den Menschen übertragen werden können, z. B. *Tollwut.*

Zoopalaeontologie, Lehre von den vorweltlichen Tieren.

Zooparasiten Zool. *parasitisch* lebende Tiere.

zoophag Zool. tierfressend. Z. sind z. B. *Raubtiere, Insektenfresser, Libellen.*

Zoophysik, beschäftigt s. mit d. physikal. Eigensch. d. Tiere u. Tierteile.

Zoophyta = *Coelenterata.*

zoophytische Fliege, Gebilde, w. an Wespen u. Raupen etc. vorkommend, von Cordyceps militaris Fr., einem auch *Torrubia militaris* genannten parasitischen Pilz, erzeugt werden.

Zoospermien = *Spermatozoa.*

Zoosporangium Bot. keulenförmige Anschwellung von *Hyphen*fäden, in w. sich eine od. mehrere *Zoosporen* bilden.

Zoosporen s. *Schwärmsporen.*

Zoothamium Zool. e. Gattg. d. *Vorticellidae.*

Zoothom, Zoanthodem Zool. der dch. Knospung e. Einzeltieres erzeugte *Polypen-* od. Korallenstock.

Zootomie od. Anatomie d. Tiere, beschreibt deren inneren Bau. (zōon gr. Tier, temno gr. schneide).

Zopftrockniss Bot. e. neben anderen Ursachen dch. Verminderung des Wasser- u. Nährstoffgehaltes des Bodens bedingte Erkrankung, bei w. die unter günstigeren Verhältnissen erwachsenen oberen Baumteile dch. ungenügende Ernährung d. Tode verfallen.

Zorilla s. *Mephitis.*

Zornnattern = *Zamenis.*

Zoster s. *Herpes zoster.*

Zostera, Meer- od. Seegras Bot. Fam. d. *Najadaceae* (L. XXI. 1.). Im Schlamm wurzelnde, untergetauchte Meerespflanzen mit kriechendem Stengel, linealen Blättern, d. eingeschlechtigen, nackten Blüten von e. Blattscheide eingeschlossen. Blätter Dünger liefernd; in getrocknetem Zustand als Polstermaterial dienend. (zōstēr gr. Gürtel).

Zotten 1) s. *Darmzotten.* 2) Z. d. *Placenta* sind diejenigen Auswüchse des *Chorions,* in w. die mütterlichen Blutgefässe münden u. so die Blutcirculation zwischen Mutter u. *Foetus* vermitteln.

Zottenfibrom s. *Zottengeschwulst.*

Zottengeschwulst Chir. bildet s. dch. *Hypertrophie* wirklicher *Zotten* od. dch. Zottenbildung in sonst glatter Schleimhaut (bes. in d. Gelenken). Die Z. kann entweder nur aus fibrillärem Bindegewebe bestehen (Fibrom) od. dch. Wucherung v. epithelialen Zellen zum Krebs werden. Letztere Form d. Zottenkrebs findet sich bes. in d. Harnblase.

Zottenkrebs s. *Zottengeschwulst.*

zottig Bot. nennt m. Pflanzenteile, w. mit langen, weichen Haaren besetzt s.

Zr Chem. Symbol für *Zirkonium.*

Zuccar. Bot. Autn. Zuccarini (Joseph Gerhard) geb. 1797, gest. 1848. Prof. in München.

Zuchtstier s. *Rind.*

Zuchtwahl, Züchtung Bot. Zool. Auswahl einzelner Individuen mit bestimmten Merkmalen zum Zwecke d. Fortpflanzung. Dieselbe ist natürlich, wenn diejenigen Individuen, w. am besten zum Kampfe um's Dasein ausgestattet sind, d. weniger begünstigten überleben, sich allein fortpflanzen u. ihre errungenen Vollkommenheiten auf ihre Nachkommen vererben; sie ist künstlich, wenn Züchter Pflanzen od. Tiere mit ganz bestimmten Merkmalen zum Zwecke d. Erhaltung d. letzteren mit einander kreuzen. — *Variation* u. *Zuchtwahl* führen nach *Darwin* zur Entstehung d. *Arten.*

Zucker, der im Handel gebräuchliche Name für die *Saccharose* (s. *Rohrzucker).* Im allgemeinen führt diesen Namen die Gruppe der meist krystallisirenden, in Wasser leicht lösl., süss schmeckenden u. direkt od. indirekt gärungsfähigen *Kohlenhydrate,* wie *Rohrzucker, Milchzucker, Traubenzucker, Fruchtzucker* u. viele andere.

Zuckerapfel s. *Ate.*

Zuckerbestimmung Chem. Med. Techn. Der Gehalt e. Zuckerlösg. (auch im Harn) wird dch. Messung d. Kohlensäure bei d. Gärung, gewichtsanalytisch od. massanalytisch mittelst *Fehling'scher Losg.* od. dch. *Polarisation* (bes. in d. Technik) ermittelt (vgl. *Saccharimeter).*

Zuckerbohne Bot. Spielart v. *Phaseolus* vulgaris (Ph. vulg. var. nanus). Stengel niedrig, nicht windend.

Zuckercouleur = *Caramel.*

Zuckererbse Bot. *Pisum sativum* var. saccharatum Hort. Hülsen gross, zusammengedrückt, fleischig, essbar.

Zuckerfabrikation s. *Rohrzucker.*

Zuckergast s. *Lepisma saccharina.*

Zuckerharnruhr, Diabetes mellitus Med. e. chron. Erkrankung, deren Hauptsymptom der, d. normale Mass weit übersteigende Gehalt d. Harns an Zucker ist. Da auch d. übrigen Harnbestandteile vermehrt sind, so ist der Harn von grösserer Menge u. hohem spezif. Gewicht. Das Wesen d. Z. ist z. Z. noch unbekannt. Claude Bernard hat dch. Verletzung des Bodens des IV. Hirn*ventrikels* Z. hervorrufen können, ebenso von Mering dch. *Exstirpation* des *Pankreas.* Aetiologisch spielen die Hereditát, Excesse in Speisen u. Getränken eine, wenn auch geringe Rolle. — Pathol. anat. lassen sich keine bestimmten Veränderungen nachweisen. Die Symptome d. Z. bestehen in Mattigkeit, Muskelschwäche, neuralgische Schmerzen, psychische Verstimmung, veränderte Beschaffenheit d. Urins, erhöhter Durst u. Hunger. D. Harn ist stets erheblich vermehrt (2—5 l in 24 Stunden) von hohem spez. Gew. (1,03—1,06), ohne Sediment, zuweilen mit aromatischem Geruch infolge Acetongehalts, enthält in den letzten Stadien auch Eiweiss. Das Allgemeinbefinden ist später gestört, Abmagerung, Kraftlosigkeit, Hautjucken, *Furunkulose. Gangraen* lokalisirt od. ganze Gliedmassen ergreifend, *Retinitis,* Herzschwäche, Impotenz, *Neuritis* u. a. sind Zeichen schwerer Z. Das sog. *Coma* diabeticum, das rasch d. Tod herbeiführt, zeigt entweder e. schweren *Collaps* od. nur das Bild e. leichten Rausches. Charakteristisch ist d. Obstgeruch d. Atems sowie d. constante Acetongehalt d. Harns. — Die Z. kann Jahre u. Jahrzehnte unter wechselnder Intensität dauern; d. Tod kann eintreten infolge *Marasmus, Coma* diabeticum od. *Nephritis.* — Die Behandlung ist wesentlich e. diätetische, Vermeidung d. Kohlenhydrate. *Specifica* gibt es nicht.

Zuckerkalk s. *Ausscheidungsverfahren.*

Zuckerkand = *Candiszucker.*

Zuckerkistenholz = *Cedrela odorata.*

Zuckerkohle s. *Kohle.*

Zuckerkrankheit = *Zuckerharnruhr.*

Zuckerpalme s. *Arenga.*

Zuckerplätzchen Pharm. = *Rotulae Sacchari.*

Zuckerraffinerie s. *Rohrzucker.*

Zuckerrohr s. *Saccharum officinarum.*

Zuckerrübe Bot. *Beta* vulgaris var. altissima. Wurzel lang, walzig, innen weiss, aussen gelblich, etwas über d. Erde hervorragend, bes. reich an Zucker.

Zuckerrübenschlempe = *Melassenschlempe.*

Zuckerruhr = *Zuckerharnruhr.*

Zuckersäure, Handelsname für *Oxalsäure,* weil dieselbe aus Zucker gewonnen wurde.

Zuckertannenholz = *Jacarandaholz.*

Zuckerwurzel s. *Sium sisarum.*

Zuckmücke = *Chironomus.*

Zuckung d. Muskels Physl. d. h. Verkürzung d. Längsaxe u. Verbreiterung d. Queraxe folgt auf e. Reiz. Die Z., die dch. den elektr. Strom ausgelöst werden, erfolgen dabei nach e. bestimmten Gesetz, dem Z.gesetz, dessen wichtigste Regel für starke Ströme folgende ist: Bei absteigender Stromrichtung erfolgt nur bei Stromschluss eine Z., während bei aufsteigendem Strom nur eine Oeffnungsz. ausgelöst wird.

Zuckungsgesetz s. *Zuckung.*

Züchtung = *Zuchtwahl.*

Zündhölzer Techn. kleine Holzstäbchen, w. mit *Stearin* od. *Paraffin* getränkt u. an e. Ende mit d. Zündmasse überzogen sind. Die früher weit verbreiteten Phosphorhölzer enthielten als Zündmasse e. Gemisch v. *Phosphor* (ca. 12%), *Mennige* od. *Braunstein, Salpeter* u. *Bleisuperoxyd.* Als Bindemittel dienten *Dextrin* od. *Leim.* Die heute gebräuchl. Z. sind d. sog. schwedischen, deren Zündmasse aus einer mit e. *Bindemittel* angemachten Mischung v. *Schwefelantimon* u. *Kaliumchlorat* zusammengesetzt ist. Dieselben werden an e. Reibfläche entzündet, w. aus *amorphem Phosphor, Schwefelkies* (zuweilen auch *Braunstein* u. *Schwefelantimon)* u. *Leim* besteht.

Zündhütchen s. *Zündsätze.*

Zündsätze Techn. Mischungen, w. dch. Reibung, Schlag od. Stoss entzündet werden. Dienen zur Entzündung v. explosiven Substanzen. Hauptsächl. Anwendg. findet e. Gemenge von gleichen Teilen *Schwefelantimon* u. *Kaliumchlorat* z. Entzündg. d. Schiesspulvers mittelst d. sog. Schlagröhren in groben Geschützen. Auch *roter Phosphor, Kohle* u. *Schwefel* werden häufig hinzugesetzt. — Der Satz d. Zündnadelgewehre, w. an d. Patrone befestigt wird, besteht aus e. *Knallquecksilber*mischung (Knallquecksilber, Salpeter u. Schwefel). Letztere dient auch zum Füllen der *Zündhütchen.* Diese sind aus dünn gewalztem Kupferblech gefertigt. Auf das in d. Zündhütchen gelegte Korn wird gewöhnl. e. kleines Kupferplättchen gelegt, das fest auf d. Zündmasse aufgepresst wird. Dch. d. Explosion d. Zündhütchen können auch ohne Pulverzusatz kleine Projektile geschleudert werden.

Zündschnur Techn. besteht aus Baumwollgarn in e. Brei von *Mehlpulver* getränkt od. aus e. Röhre von beliebiger Masse (Hanf, Kautschuk), d. mit Kornpulver angefüllt ist.

Zünsler s. *Pyralidae.*

Zürgelbaum s. *Celtis.*

Zugameisen Zool. südamerik. *Ameisen,* die in Schaaren wandernd, Raubzüge unternehmen u. menschl. Wohnungen überfallen, Vorräte zerstören, Speisen ungeniesbar machen u. zu grossen Landplagen werden können.

Zugfestigkeit s. *Festigkeit.*

Zugheuschrecke s. *Pachytylus migrat.*

Zugmesser Techn. Instrum. z. Bestimmung d. Luftzugs in Feuerungsanlagen. Besteht gewöhnl. aus e. Art *Manometer.*

Zugpflaster = *Emplastrum Cantharidum* perpetuum od. auch *Emplastrum Lithargyri compositum.*

Zugspannung Bot. entsteht in Geweben dadurch, dass dieselben d. Bestreben haben, sich zusammen zu ziehen, daran aber dch. benachbarte Gewebe verhindert werden.

Zugvögel Zool. Vögel, w. instinktmässig zu gewissen Jahreszeiten ihre Wohnstätten mit anderen, oft weit entfernten, vertauschen.

Zunder(schwamm) Bot. *Polyporus* fomentarius Fr. Guten *Zunder* liefernd.

Zunder von Panama s. *Miconia holosericea.*

Zunft s. *System.*

Zunge Phys. s. *Wage.*

Zunge Zool. e. fleischiges, oft dch. Knochen,*Zungenbein*, gestütztes Organ d. Mundhöhle, d. bei d. Nahrungsaufnahme thätig ist. Z. dient zum Fang d. Beute *(Frosch, Chamäleon)*, trägt *Zähne*, bei *Schnecken* u. *Tintenfisch*, od. ist Träger d. *Geschmacksorgane*, wie bei *Säugetieren* u. dient z. Schluckbewegung, beim Menschen auch z. Sprachbildung. Beim Menschen besteht sie aus Muskulatur, die mit Schleimhaut bekleidet ist. Die Basis (Z.wurzel) ist an d. Z.bein geheftet u. steht dch. Bänder mit d. Kehldeckel in Verbindung. Das Z.bändchen fixirt die Z. an d. Mundboden. Auf d. Z.rücken stehen die *Papillae filiformes, fungiformes* u. *circumvallatae.*

Zungenbändchen s. *Zunge.*

Zungenbein, Os hyoideum Ant. Zool. dient d. Zunge als Stütze u. ist am Hals, oberhalb d. Kehlkopfs, gelegen. Das Z. zerfällt in e. Mittelstück (Basis) u. in d. Seitenteile, d. Z.hörner; bei d. Säugetieren sind es 2 Paare (Cornua majora u. minora), bei Vögeln ein Paar, d. s. nach d. Hinterkopf hinziehen, bei Spechten sogar über d. ganzen Kopf bis z. Oberschnabel u. ermöglichen d. weite Vorschnellen d. Zunge. An die Hörner setzen s. die Z.muskeln an. — Brüche des Z. beim Menschen kommen vor, sind heilbar, können aber auch schwere Störungen bedingen.

Zungenbeinbruch s. *Zungenbein.*

Zungenbeinhorn s. *Zungenbein.*

Zungenblüter s. *Liguliflorae.*

Zungenentzündung = *Glossitis.*

Zungenexstirpation Chir. angezeigt nur bei Krebs d. Zunge, kann entweder nur eine Hälfte od. d. ganze Zunge treffen. Die Prognose d. Operation ist nicht ungünstig.

Zungenlähmung Med. entsteht dch. Verletzung od. Druck des Nerv. *hypoglossus.* Die Zunge weicht dann nach d. gelähmten Seite ab.

Zungenpapillen s. *Papillae circumvallatae, foliatae* u. *fungiformes.*

Zungenpfeife, ist e. offene *Pfeife*, bei w. e. Luftstrom dch. d. Schwingen einer elastischen Metallplatte abwechselnd unterbrochen wird u. dadurch selbst in Schwingung gerät.

Zungenspatel, benützt zum Niederdrücken d. Zunge bei Untersuchung od. Operationen d. Mundhöhle.

Zungenvorfall = *Makroglossie.*

Zungenwärzchen s. *Papillae circumvallatae, foliatae* u. *fungiformes.*

Zungenwürmer s. *Linguatulina.*

Zungenwurzel s. *Zunge.*

Zungenzangen Chir. dienen zum Hervorziehen u. Fixiren d. Zunge, bei Operationen an d. *Zunge* od. bei Narkosen, um das Zurückfallen d. Zunge u. dadurch Verlegung d. Kehlkopfs zu verhüten.

zurückgekrümmt Bot. nennt m. Blätter, wenn sie gegen d. Basis d. Stengels gebogen sind.

zurückgerollt Bot. nennt m. d. *Blattfläche*, wenn d. beiden Ränder nach unten umgerollt sind.

Zurücksetzen Zool. d. Bildung e. Geweihes von niederer Stufe als das vorhergehende. Z. tritt ein, wenn d. Hirsch den Höhepunkt seines Lebens überschritten hat.

zusammengerollt Bot. nennt m. d. Lage d. Blätter in d. Knospe, wenn jedes einzelne Blatt in einer Spirale zusammengewickelt ist, w. d. nachfolgenden inneren Blätter umfasst.

zusammengesetzte Haare Bot. aus mehreren *Zellen* bestehende *Haare.*

zusammengesetzter Blütenstand s. *Blütenstand.*

zusammengesetztes Blatt Bot. ist e. Blatt, dessen Blattfläche in einzelne nicht unter sich zusammenhängende Abschnitte zerfällt.

Zusammenschub d. Schichten s. *Horizontalschub.*

Zuschläge s. *Schlacken.*

Zwangsbewegungen Med. Vorwärts- od. im Kreisegehen, Rollen um die eigne Körperaxe (Zwangslage) sind complicirte Bewegungen, d. zwangs-

weise von Patienten, die an Erkrankungen d. *Kleinhirns* od. d. Kleinhirnschenkels leiden, ausgeführt werden. (Vgl. *Reitbahnbewegung).*

Zwangskraut s. *Catananche.*

Zwangslage s. *Zwangsbewegungen.*

Zwangsvorstellungen Med. s. solche, die sich unwiderstehlich in's Bewusstsein drängen, die normalen Vorstellungen stören u. von dem betr. Individuum als krankhaft angesehen werden. Schwere Angstzustände können folgen. Briefe werden immer wieder geöffnet, aus Angst, etwas Unrechtes, Compromittirendes geschrieben zu haben (Zweifelsucht), Schlösser stets auf's Neue auf ihren Verschluss geprüft etc. — Die Z. sind oft nur ein Teil allgemeiner *Neurasthenie* u. mit dieser zu behandeln. Nur ganz schwere Fälle sind unheilbar.

Zweckenbaum = *Rhamnus frangula.*

zweiaxig (Krystalle) s. *Doppelbrechung.*

zweibasisch s. *Säuren.*

zweibettig = *diclinisch.*

zweibrüderige Pflanzen = *Diadelphia.*

Zweifelsucht s. *Zwangsvorstellungen.*

Zweiflügler = *Diptera.*

Zweig Bot. aus e. Pflanzenteil (Wurzel, Stamm) entspringender gleichartiger Teil.

Zweigabstecher Zool. *Rhynchites* conicus Ill. Blau, Gliedmassen schwarz; Decken wenig länger als breit; Käfer an Obstbäumen, Traubenkirsche, Weissdorn, belegt d. angebohrten Blüten- u. Blattstiele mit einzelnen Eiern; die weiter abwärts vom Käfer durchbissenen Triebe welken u. fallen ab. (conicus lat. kegelförmig).

zweigeschlechtige Blüten = *monoklinische Blüten.*

Zweigvorkeime Bot. an d. Knoten d. Zweige mancher *Characeae* entspringende *Vorkeime,* w. den aus d. *Sporen* hervorgehenden analog sind.

Zweihänder s. *Bimana* (nur den Menschen umfassend).

zweihäusig = *dioecisch.*

Zweihufer = *Artiodaktyla.*

zweijährig Bot. nennt m. Krautpflanzen, w. im zweiten Jahre blühen u. dann absterben.

Zweikiemer = *Dibranchiata.*

zweilippig Bot. nennt m. d. *verwachsenblättrigen Kelch,* wenn er dch. 2 tiefe Einschnitte in 2 Hauptzipfel geteilt ist.

zweimächtige Pflanzen = *Didynamia.*

zweimännige Pflanzen = *Diandria.*

Zweimuskler s. *Dimyaria.*

zweisäurig s. *Base.*

zweisamenlappige Pflanzen = *Dikotyledoneae.*

zweiseitig-symmetrisch = *bilateral.*

zweiweibig Bot. nennt m. Pflanzen, deren Blüten 2 *Pistille* haben.

zweiwertig s. *Valenz.*

Zweizehenfaultier s. *Choloepus.*

zweizeilig Bot. nennt m. d. Stellung d. Blätter, wenn dieselben in 2 Längsreihen an d. Axe angeordnet sind.

Zwenke s. *Brachypodium.*

Zwerchfell = *Diaphragma.*

Zwerchfellbruch, Hernia diaphragmatica Med. kann angeboren sein; m. findet dann Magen, Milz, Darmteile etc. in d. Brusthöhle. Derartige Kinder kommen entweder tot zur Welt oder sterben sehr rasch. Erworbene Z. wird nach grossen Verletzungen d. Zwerchfells beobachtet.

Zwerchfellentzündung Med. stets secundär von einer primären *Pleuritis, Pericarditis* od. *Peritonitis.* Ein Hauptsymptom e. Peritonitis diaphragmatica (Bauchfell-Z.) ist das *Schluchzen.* Behandlung fällt mit der d. primären Erkrankung zusammen.

Zwerchfellhernie = *Zwerchfellbruch.*

Zwerchfellkrampf Med. entsteht entweder mit allgemeinen Muskelkrämpfen bei *Tetanus, Lyssa* etc. od. infolge *Peritonitis.* Lang anhaltender Z. muss zum Tode führen, wegen behinderter Atmung.

Zwerchfelllähmung Med. kann entweder dch. e. Abscess d. Zwerchfells (infolge *Pleuritis)* od. dch. eine Gehirnerkrankung, die den Ursprung des Nerv. phrenicus (Zwerchfellnerv) trifft. Absolute Z. hat d. sofortigen Tod zur Folge.

Zwerchfellnerv s. *Phrenicus.*

Zwerchsackhernien Chir. seltene *Hernien,* die aus d. Leistenkanal ihren Weg in d. Bindegewebe zwischen Bauchfell u. Fascie nehmen, wobei d. Bruchsack als zweiteilig erscheint (Hernie en bissac der Franzosen).

Zwerchsackhygrom Chir. e. serössynovialer Erguss *(Hygrom)* in den Schleimbeutel d. Beugesehnen an d. Handtellerseite d. Handwurzel. Da das quere Handwurzelband diese Geschwulst in d. Mitte zusammenschnürt, so zeigt sie d. Gestalt e. Zwerchsacks.

Zwergammer Zool. *Emberiza* pusilla Pall., e. in Nordasien u. Osteuropa heimischer, in Deutschland sehr seltener Ammer.

Zwergbecken Gyn. *Becken* e. Erwachsenen, das in allen seinen Dimensionen verengt, dem kindl. Becken gleicht u. ebenso wie dies auch keine knöcherne Verbindung d. einzelnen Knochen hat.

Zwergbildung Path. Ant. d. Missbildung d. Frucht, bestehend in Kleinheit d. einzelnen Teile od. ihres Verhältnisses untereinander.

Zwergbirke Bot. *Betula* nana L. Niederliegende *Strauchbirke;* auf Hochmooren d. Alpen u. d. deutschen Mittelgebirges. Grenze d. Baumvegetation in Nordeuropa bildend (bis zum 71° lat.).

Zwergfledermaus = *Vesperugo pipistrellus.*

Zwerghirsche s. *Tragulus.*

Zwerghollunder Bot. *Sambucus* ebulus L. Fam. d. *Viburneae* (L. V. 3). In Wäldern als Unterholz.

Zwergkiefer = *Pinus montana.*

Zwergkirsche = *Prunus chamaecerasus.*

Zwergmaus s. *Mus minutus.*

Zwergmispel s. *Cotoneaster.*

Zwergmöve s. *Larus.*

Zwergpalme s. *Chamaerops.*

Zwergrohrsänger = *Acrocephalus* salicarius.

Zwergspitzmaus = *Sorex pygmaeus.*

Zwergtrappe s. *Otis.*

Zwergwal Zool. Balaenoptera rostrata Gray, e. wie *Physalus* in die Fam. d. Furchenwale gehöriger Bewohner nordischer Meere, d. öfter in Flussmündungen aufsteigt, auch in Nord- u. Ostsee selten angetroffen wird.

Zwergweichsel s. *Prunus chamaecerasus.*

Zwetsche = *Prunus domestica.*

Zwetschenwickler = *Grapholitha funebrana.*

Zwiebel Bot. 1) e. unterirdischer Stamm, bestehend aus e. kleinen, flachen Scheibe, d. Zwiebelscheibe, an deren Umfang nach unten d. Wurzeln treiben, während s. nach oben fleischige, schuppenförmige Blätter entwickeln, die d. Hauptteil d. Z. ausmachen. D. äussersten Lagen dieser Blätter sind vertrocknet, dünn (Zwiebelschalen), während d. inneren (d. Nährblätter) saftig, dick sind. Inmitten d. Blätter befindet sich d. Endknospe, aus w. d. oberirdische, blütentragende Spross hervorwächst. 2) s. *Küchenzwiebel.*

Zwiebelgewächse Bot. Pflanzen mit ausdauernder Zwiebel; gehören d. Fam. d. *Liliaceae* u. *Amaryllideae* an.

Zwiebelschalen s. *Zwiebel.*

Zwiebelscheibe s. *Zwiebel.*

Zwiewuchs = *Rhachitis.*

Zwillinge Astron. 1) d. 3. Zeichen d. *Tierkreises.* 2) Sternbild zw. 89—121° Rectascension u. 11—32½° nördl. Declination. Enthält d. Stern Pollux v. 1. u. d. Castor v. 2. Grösse.

Zwillingsgeburt Geb. verläuft in d. Regel so, dass beide Kinder in *Schädellage* liegen u. das zweite etwa 10 Min. bis ½ Stunde nach d. ersten geboren wird. Doch können andere Lagen u. bes. heftige Blutungen d. Entbindung compliciren.

Zwillingskrystalle Kryst. Verwachsung zweier Krystalle in nicht paralleler Stellung. Meist sind beide Krystalle so mit einander verwachsen, dass sie zu einer Fläche (Zwillingsebene) symmetrisch sind, d. h. dass d. eine d. Spiegelbild d. anderen ist. In d. Regel erscheint von beiden Individuen nur d. Hälfte, so dass m. einen Zwilling dadurch construiren kann, dass m. sich einen Krystall dch. e. d. Zwillingsebene parallele Fläche halbirt denkt u. d. eine Hälfte um eine senkrecht zur Schnittfläche gedachte Axe um 180° dreht. — In anderen Fällen durchdringen sich d. Krystalle gegenseitig (Penetrationszwillinge). — Die Zwillingsbildung kann sich wiederholen (polysynthetische Krystalle). — Eisenkies, Flussspat, Magneteisen, Zinnstein, Staurolith, Gips, Plagioklas.

Zwillingsschwangerschaft Geb. ist nicht selten, 1 kommt auf 89 normale

(Veit). Die Zwillinge haben meist gleiches, seltener (36%) ungleiches Geschlecht. D. Zwillinge sind meist schwächlich, wenn sie auch ausgetragen sind. Z. kann entstehen entweder aus d. Entwicklung zweier Früchte aus einem Ei od. dch. gleichzeitige Befruchtung mehrerer Eier.

Zwischenband = *Connectiv.*

Zwischendeckel s. *Kiemendeckel.*

Zwischengänge = *Intercellulargänge.*

Zwischenhirn Ant. d. zwischen Vorder- u. Mittelhirn sich einschiebende Teil d. Gehirns.

Zwischenkiefer Ant. Zool. e. Knochen d. *Visceralskelettes,* w. bei *Vögeln* d. Hauptteil d. *Oberschnabels* bildet, bei *Säugetieren* d. seitlichen Vorderteil d. *Nase* bildet u. d. oberen *Schneidezähne* trägt. Auch beim Menschen findet sich zuweilen e. Naht angedeutet, die den d. Zähne tragenden Teil d. Oberkiefers von d. übrigen Oberkiefer trennt. Dieser Teil wird, da sich bei dreimonatlichen Embryonen auch auf der vorderen Fläche e. *Fissur* findet, als Zwischenkiefer — analog dem d. Säugetiere — angesehen.

Zwischenreich = *Protisten.*

Zwischenschenkelhaut d. Fledermäuse Zool. ist der den meist vorhandenen Schwanz ganz od. teilweise einschliessende Teil d. Flughaut.

Zwischenstränge Bot. zwischen je 2 *Blattspuren* auftretende neue *Gefässbündel.*

Zwischenstrahlen = *Interradien.*

Zwischensubstanz s. *Intercellularsubstanz* Zool.

Zwischenträger = *Zwischenwirt.*

Zwischenwirt Zool. d. Tier, in dessen Organen die Larve gewisser parasitischer Würmer (Eingeweidewürmer) lebt.

Zwitter, Hermaphroditismus Path. Ant. Da d. männl. u. weibl. Geschlechtsapparat aus ursprüngl. gleicher Anlage entsteht, so sind Missbildungen leicht möglich, entweder dch. ungleichartige Entwicklung beider Seiten od. der inneren u. äusseren Genitalien. M. unterscheidet echte Z., wenn zweierlei Keimdrüsen *(Ovarium* u. *Hode)* vorhanden, falsche Z., wenn die äusseren Genitalien mit d. Keimdrüse, die d. Geschlecht allein bestimmt, nicht in Uebereinstimmung stehen. Es kommen e. Unzahl von Variationen, bes. d. falschen Z. vor, während echte Z. bei Menschen äusserst selten sind.

Zwitterblüte s. *Blüte.*

Zwitterdrüse Zool. d. eng vereinigten, männliche u. weibliche Geschlechtsprodukte liefernden Geschlechtsdrüsen d. *Gastropoda.*

Zwittergang Zool. der *Zwitter*tiere entsteht, wenn für die Absonderung der Ei- u. Samenzellen keine getrennten Ausführungsgänge, sondern für beide e. gemeinschaftlicher Kanal vorhanden ist.

Zwittergestein Min. Bei Altenberg in Sachsen ist d. Zinnerz in feinen Stäubchen in e. granitischen Gestein *(Greisen)* eingesprengt, w. Zwitter genannt wird.

Zwölffingerdarm, Duodenum Ant. das Darmstück zwischen *Magen* u. *Dünndarm;* in einer Schleimhautfalte d. Z. mündet d. *Gallengang* u. Ausführungsgang des *Pankreas.*

zwölfmännige Pflanzen = *Dodekandria.*

Zygaena Zool. 1) e. Fam. d. *Squalidae.* 2) e. Fam. d. *Lepidoptera;* s. *Zygaenidae.*

Zygaena malleus Schar., Hammerhai Zool. Gattg. d. *Squalidae;* mit seitlich verbreitertem, hammerförmig. Kopf; Augen am Aussenrande d. Kopflappen; *vivipar;* häufig in tropischen u. im Mittelmeer. (Z. Name d. Fisches bei Aristoteles, m. lat. Hammer).

Zygaenidae Zool. Fam. d. *Lepidoptera.* Fühler keulenförmig; Flügel schmal, lang, dachförmig getragen, mit *Retinaculum.* Körper dick, glatt. Fliegen bei Tag. Sondern aus d. Kniegelenken u. d. Fühlern gelben Saft ab. Raupen oft gelb, mit schwarzer Zeichnung. Puppen d. Gattg. Zygaena an Halmen, schwarz in gelbem, spindelförmigem Cocon, aus dem sie sich vorschiebt. Falter schwarz u. rot getropft.

Zygnemaceae, Jochfäden Bot. e. Fam. d. *Algae.* Lange, gegliederte, grüne Fäden, aus cylindr. Zellen bestehend. Meist frei im Wasser schwimmend). (zygón gr. Joch, nēma gr. Faden).

Zygomaticus, sc. Os zygomaticum = *Jochbein*.

zygomorph, unregelmässig Bot. nennt m. d. Blattkreis e. Blüte, wenn d. einzelnen Blätter unter sich verschieden an Gestalt u. Grösse sind od. wenn d. Glieder nicht vollzählig sind.

Zygomycetes Bot. e. Ordn. d. *Fungi*. *Thallus* ein aus einzelligen *Hyphen* bestehendes *Mycelium*. Ungeschlechtl. Fortpflanzung dch. *Sporen*, w. abgeschnürt werden od. in *Sporangien* entstehen; letztere s. kugelförmige Zellen, w. aus Anschwellungen von *Hyphen*enden entstehen u. von denselben dch. eine sich halbkugelig in d. Innere d. Anschwellung erhebende Wand — d. sog. *Columella* — getrennt sind. Geschlechtl. Fortpflanzung dch. *Conjugation* unter Bildung von *Zygosporen*. Kleine, schimmelartige Pilze, teils *Saprophyten*, teils *Parasiten*. (zygón gr. Joch, mykēs gr. Pilz).

Zygophyllaceae Bot. e. *dikotyl*. Pflanzenfam. Bäume, Sträucher od. Kräuter mit meist einpaarig-gefiederten Blättern. K. u. C. 5gliedrig; A. 10; ein mehrfächeriger G. (zygón gr. Joch, Paar, phyllon gr. Blatt).

Zygospore s. *Conjugation*.

Zygote s. *Conjugation*.

zymogen, Vorstufe d. Fermente, die dch. Einwirkung von Säuren (Z. d. Pepsins z. B.) od. Basen in Fermente übergehen. (zymóō gr. in Gärung bringen).

Zymosis = *Gärung* (gr.).

zymotechnisch, d. Gärungsgewerbe (Bierbrauerei etc.) betreffend.

zymotische Krankheiten, alle Krankheiten, w. dch. Mikroorganismen hervorgerufen werden.




QH13
B4
56358
BIOLOGY
LIBRARY


Digitized by Google